JAN EECKHOUT

# LA PARADOJA DEL BENEFICIO

## CÓMO LAS EMPRESAS EXITOSAS AMENAZAN LA ECONOMÍA

taurus

Jan Eeckhout

# La paradoja del beneficio

## Cómo las empresas exitosas amenazan la economía

*Traducción de*
*Andrés Barba y Carmen M. Cáceres*

taurus

*El problema de las competiciones es que alguien las gana.*

GEORGE ORWELL

*El trabajo fue el primer precio, la primitiva moneda de compra con la que se pagaron todas las cosas.*
*Toda la riqueza del mundo fue comprada al principio no con oro ni con plata, sino con trabajo.*

ADAM SMITH

# INTRODUCCIÓN

Parecía una película de ciencia ficción. Mientras hablaba por teléfono podía ver cómo Erin, a varios miles de kilómetros de distancia, entraba en el smartphone de mi hija Elena y se movía por las aplicaciones para resolver el problema. La transmisión de datos móviles había dejado de funcionar y yo había llamado al servicio técnico. Tras hablar con varios técnicos menos preparados que habían hecho las mismas comprobaciones, encender y apagar el teléfono o alternar la configuración del operador, me pasaron con Erin, una asesora técnica sénior. Evidentemente conocía mejor las características técnicas del aparato y me pidió que cambiara unos ajustes que yo ni siquiera sabía que existían.

Hablaba con un tono de voz enfático y seguro, lo que resaltaba todavía más sus conocimientos. Desde el primer momento, me dio la impresión de que iba a ser capaz de resolver el asunto. Y lo hizo. Como asesora técnica sénior, el trabajo de Erin consistía en analizar los inconvenientes que los técnicos menos preparados no podían resolver. Le tocaban los problemas difíciles. En total hablamos cuatro veces por teléfono, durante más de tres horas repartidas en varios días. En ese tiempo llamó a otras personas, incluido el proveedor de telefonía, para ver si era un tema con la tarjeta SIM. Cuando no podía resolver una cuestión en particular, investigaba y me volvía a llamar al día siguiente. Finalmente descubrió el problema: uno de los lotes de un modelo de teléfono antiguo era incompatible con la tecnología SIM más reciente.

Cuando todo terminó, me quedé pensando qué sentido tenía a nivel empresarial que un cargo de semejante responsabilidad dedicara más de tres horas a un caso. Seguro que su coste por hora —su salario, las aportaciones a la seguridad social y los gastos generales derivados de su

espacio de trabajo— era considerablemente mayor que el que supondría la reposición del modelo antiguo de smartphone, que en ese momento se vendía por unos trescientos dólares, aunque el coste de fabricación para la empresa debía ser sustancialmente menor, unos ciento cincuenta dólares. ¿Por qué no gastar ciento cincuenta dólares en un teléfono de reemplazo en lugar de pagar el alto coste laboral de un asesor técnico cualificado? Además, para compensar el fallo técnico y el tiempo que habían tardado en resolverlo, la compañía me permitió elegir un accesorio de ciento cincuenta dólares en su tienda. Una vez resuelto el inconveniente, le pedí a Erin que conversáramos fuera de aquel entorno de solución de problemas para averiguarlo.

Erin tiene dos licenciaturas, una en Periodismo y otra en Psicología Social, de diferentes universidades. También hizo un máster en Sociología en otra universidad, donde fue auxiliar docente. Cuando hablé con ella por primera vez, me sorprendió descubrir que no había estudiado ingeniería ni ciencias. Me dijo que las habilidades personales eran la cualidad más importante para conseguir un ascenso.

Esas habilidades sociales —que incluyen cuestiones como ser capaz de mostrar empatía o comprender la situación en la que se encuentra el cliente— no se pueden aprender en clase, en parte porque casi nunca las enseñan. Erin me contó que la gente se enfadaba por teléfono y que eso requería de todo su aplomo para mantener la calma con el fin de frenar la escalada de la situación y no tomarse las cosas de forma personal. Las habilidades técnicas llegaban después y no era necesaria una preparación formal. Cuando conseguía que el cliente estuviera bien dispuesto, tranquilamente pasaba a las cuestiones técnicas.

Al entrar a trabajar, Erin lo hizo desde abajo, y en menos de un año ascendió al nivel más alto del asesoramiento técnico. Pero, a pesar de ello, no supervisaba a otros. Los técnicos menos cualificados le pasaban los problemas, pero no respondían ante ella.

Cuando Erin terminó su licenciatura, se sentía bien en Nuevo México y decidió quedarse como asesora técnica. La oficina local de su compañía tenía un único cliente, una gran empresa de smartphones. Aunque la fabricante de telefonía

subcontrataba el servicio de asistencia técnica, la empresa matriz supervisaba de cerca las operaciones y establecía los estándares de calidad del servicio. De cara al público, parecía que la empresa matriz era la que interactuaba con el cliente: los asesores técnicos se identificaban con el nombre de esta y sus direcciones de correo electrónico terminaban en @el-nombre-de-la-empresa-matriz.com. Ofrecían soporte técnico por teléfono y por correo electrónico y accedían al dispositivo del cliente a distancia.

Se supervisaba el trabajo de cerca y se medía con todo tipo de indicadores, como el tiempo medio operativo, el tiempo de trabajo después de la llamada, el cumplimiento del asesor técnico de las llamadas programadas y, evidentemente, a través de encuestas a los clientes.

Se grababan las llamadas y los representantes del fabricante de smartphones escuchaban esas grabaciones. El entorno físico, al menos antes de la pandemia de la COVID-19, era muy poco atractivo: un montón de personas apiñadas en un enorme espacio diáfano. Había que llegar temprano para conseguir un puesto de trabajo. Sin embargo, según Erin, la relación con los compañeros era muy agradable. Podía consultar a sus colegas cómo gestionar los problemas difíciles, los directivos eran amables y los capacitadores, de gran ayuda. «Definitivamente, es mucho más agradable que trabajar en una empresa pequeña, cosa que hice a través de una agencia de trabajo temporal. En cierto modo, esto, una empresa de servicios gigantesca y repleta de departamentos, es mucho menos impersonal que una empresa pequeña. La gestión administrativa en esas empresas es mucho más irritante».

Con dos licenciaturas y un máster, Erin tiene un nivel de estudios alto, se encuentra dentro del 15 % de los ciudadanos estadounidenses con mayor nivel educativo.[1] Pero la cantidad de años de estudios evidentemente no es la mejor medida de productividad. Muchas personas sin título universitario ganan cantidades escandalosas de dinero en Wall Street y otras licenciadas en Arte trabajan de camareras. Erin realiza un trabajo técnico y tiene excelentes habilidades sociales e interpersonales, pero, a pesar de que el título del puesto es asesora técnica sénior, la naturaleza de su tarea no

requiere estudios superiores. Lo hace porque no ha podido encontrar un trabajo más satisfactorio en su área de formación.

Cuando Erin me contó lo que ganaba, me quedé atónito: doce dólares la hora antes de impuestos y sin vacaciones remuneradas. Trabaja unas cuarenta horas a la semana por las que gana 480 dólares, o veintitrés mil dólares al año considerando cuarenta y ocho semanas. Esta cifra se encuentra muy por debajo del salario medio nacional, que es de 917 dólares a la semana (47.684 dólares al año considerando 52 semanas).[2] En la misma zona, los típicos trabajos que no requieren de experiencia previa, pensados para recién graduados del instituto, se pagan incluso peor: nueve dólares la hora. El puesto de Erin es de asesora técnica sénior con experiencia y tiene un título de posgrado, pero su sueldo apenas supera la mitad del salario medio.

Ahora se entiende por qué la empresa de smartphones prefiere dedicar tres horas de un asesor sénior a resolver un problema técnico en lugar de enviar un teléfono nuevo. Con un salario de doce dólares la hora, su coste laboral total, incluidos los aportes, es de entre quince y veinte dólares. El coste laboral de resolver el problema fue probablemente de unos cincuenta o sesenta dólares, muy por debajo del coste de sustitución. De hecho, la empresa gastó más en el regalo de ciento cincuenta dólares.

## ERIN NO ES LA ÚNICA

Los ingresos de Erin son representativos de los de la gran mayoría en la economía actual. Desde la década de 1980, los salarios de los trabajadores que no supervisan a otros, los de los que realizan tareas rutinarias y los de los que tienen menor formación se han estancado. Estas tres categorías constituyen la mayoría de los empleos. Menos de una de cada cinco personas tiene una función de supervisión e, incluso en la actualidad, muchos trabajos consisten en actividades rutinarias, como el de secretaría o el de chófer,[3] y más del 55 % del total de trabajadores no tiene título universitario.[4] En términos reales ajustados por la inflación, esos salarios se

han mantenido prácticamente constantes.

Pero lo más llamativo es que durante ese mismo periodo, de los años ochenta a la actualidad, los trabajadores se han vuelto cada vez más productivos. La productividad laboral —el valor total de los bienes y servicios producidos en una economía dividido por todos los trabajadores, incluidos los mejor pagados— ha crecido a un ritmo constante del 1,7 % anual en promedio, como muestra el gráfico de la figura 1.[5] El valor de la producción de los trabajadores ha crecido, pero lo que la mayoría de ellos recibe a cambio de esa producción no ha seguido ese ritmo. A partir de 1980 se produjo una clara ruptura entre la evolución de la productividad laboral y la evolución de los salarios de la mayoría de los trabajadores.

Esta creciente brecha entre los salarios fijos de casi todos los trabajadores y el aumento de la productividad indica claramente que la mayoría de los trabajadores está recibiendo una parte cada vez menor de la tarta. Lo más sorprendente, por lo tanto, no es que los salarios en dólares estén estancados, sino que a los trabajadores hoy les va peor comparado con la riqueza que generan. La parte de la producción económica que se destina a los salarios —lo que los economistas llaman parte salarial— está disminuyendo.

Los trabajadores de a pie se dan cuenta de que les va peor que a sus padres. A pesar de que trabajan duro, están descendiendo en la escala social. No es que caminen y se mantengan en el mismo sitio: es que caminan más rápido y retroceden.

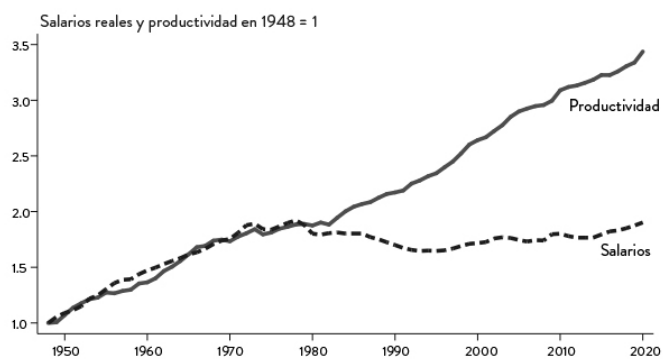


Figura 1. Promedio de salarios de los trabajadores que no desempeñan

tareas de supervisión y productividad de todos los trabajadores. *Fuente*: Oficina de Estadísticas Laborales de Estados Unidos, Current Employment Statistics. Para más detalles, ver <www.TheProfitParadox.com>.

Y aunque hay muchas diferencias entre Estados Unidos y otros países, el estancamiento salarial es un fenómeno global. También en Europa la parte que los trabajadores reciben de la riqueza que producen se ha reducido. Y aunque en Europa hay más políticas redistributivas —por ejemplo, los salarios mínimos suelen ser más altos en relación con el salario medio y la contribución patronal es más alta para rentas más altas —, eso no logra maquillar que en todo el mundo ha habido una reducción en la parte salarial.

## NO A TODOS LOS TRABAJADORES LES VA PEOR

El estancamiento de los salarios no se distribuye de manera uniforme. El gráfico de la figura 2 muestra que la evolución del promedio de salarios es muy diferente según el nivel educativo. Los trabajadores que solo cuentan con el diploma de bachillerato o los que han abandonado el instituto han sufrido una disminución del 15 % de sus salarios. Esta tendencia no es exclusiva de Estados Unidos. En la zona del euro, los salarios de los trabajadores con educación secundaria completa e incompleta y con educación superior no universitaria han disminuido casi un 7 % en promedio entre 2008 y 2019.

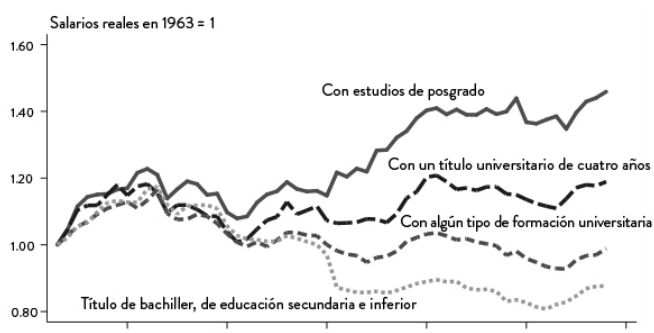


Figura 2. Salarios por nivel educativo. *Fuente*: Oficina del Censo de Estados Unidos, Current Population Survey. Para más detalles, ver

Incluso quienes cuentan con algún tipo de formación universitaria —por ejemplo, un título profesional de dos años — no han experimentado ningún aumento. Los trabajadores que se encuentran en estas dos categorías según su nivel educativo constituyen la mayoría de la población activa (el 80 % en 1980).

Mientras que los salarios de quienes tienen menos estudios han disminuido, los salarios de los más formados han crecido. Quienes cuentan con un título universitario de cuatro años han experimentado un aumento del 20 % desde 1980, pero el mayor crecimiento salarial ha sido para quienes tienen estudios de posgrado, como másteres y doctorados. El drástico aumento de la brecha salarial que se registró a partir de la década de 1980 entre quienes tienen una formación universitaria completa y quienes no se suele denominar prima universitaria. Hoy en Estados Unidos un trabajador que cuenta con un título universitario o superior gana como media un 96 % más que un trabajador que tiene como máximo un título de bachillerato, casi un 46 % más que en 1980.[6] Este es un fenómeno que se observa a ambos lados del Atlántico.

No se puede explicar la evolución de la prima universitaria usando los argumentos habituales. Hoy en día, casi el doble de trabajadores cuenta con un título universitario, en comparación con 1980. Con más trabajadores capacitados compitiendo por los puestos de alta cualificación, para las empresas debería ser más sencillo contratar a personal capacitado. Por lo tanto, cabría suponer que los salarios que las empresas ofrecen a esos graduados universitarios son más bajos.

Sin embargo, la idea de que una mayor competencia entre graduados universitarios genera salarios más bajos es claramente lo opuesto a lo que revelan los datos: un aumento de la prima universitaria. Y esto es todavía más sorprendente cuando vemos que muchos trabajadores como Erin están sobrecualificados para el trabajo que realizan y, por lo tanto, cobran salarios bajos. ¿Cuántos de nuestros mejores músicos con formación superior están sirviendo mesas en Nashville?

Evidentemente, algo más está sucediendo. La explicación más frecuente es que la tecnología ha cambiado tanto que ha vuelto a los trabajadores capacitados desproporcionadamente más productivos. La tecnología de la información (TI) le permite a un gerente de logística modificar la eficiencia en miles de tiendas de un distribuidor mayorista como Walmart o Amazon. Los bienes de capital más baratos, como los ordenadores y el software, repercuten mucho más en la productividad del desarrollador de software de la oficina central de Uber que en la productividad de los conductores. La tecnología aumenta la de estos porque minimiza su tiempo inactivo, por ejemplo, pero esas ganancias surgen del aporte de los desarrolladores, no de los conductores.

Los trabajadores que aportan esas ganancias reciben además una compensación proporcional a lo aportado. Y luego está el tema de la magnitud del mercado. Con los avances en las tecnologías de comunicación y el abaratamiento del transporte y la logística, la tecnología tiene un alcance sumamente amplio. Con una pequeña innovación, las empresas pueden alcanzar hoy un mercado mundial, mientras que antes de 1980 estaban mucho más restringidas al mercado local. En el caso de Uber, esto genera un beneficio en el que el ganador se lo lleva todo; es extremadamente lucrativo para los trabajadores cuyo aporte modifica el producto, la eficiencia o las ventas, pero no cambia nada para el conductor. Lo mismo sucede cuando en la sede central de una compañía se desarrolla una funcionalidad nueva y atractiva para un teléfono móvil, que puede aumentar sustancialmente las ventas, pero que aporta muy poco a un asesor técnico sénior como Erin.

Este cambio tecnológico es todavía más evidente en la economía de las superestrellas.[7] Antes de que la tecnología necesaria para grabar en alta calidad estuviera disponible, la única forma de escuchar música o ver una obra era asistiendo a una sala de conciertos, a la ópera o al teatro. Cada sala tenía un número limitado de asientos y cada artista podía realizar un número limitado de funciones. El mejor o la mejor cantante de ópera podían exigir un precio de entrada mayor o un teatro más grande, pero era lo único que podían hacer para explotar su talento.

Cuando la radio, la televisión y la tecnología de grabación en general se popularizaron, la cantidad de personas que podía decir que había oído a Maria Callas pasó de unos pocos miles a millones o incluso miles de millones. Por lo tanto, el salario de una superestrella refleja simplemente el hecho de que su voz y su persona pueden generar un enorme valor económico. Mick Jagger y Adam Levine ganan cantidades astronómicas porque millones de personas pagan por reproducir su música; Leo Messi y Neymar Jr. ganan millones por los derechos televisivos de sus partidos y por las camisetas con sus nombres que se venden desde Pekín hasta Buenos Aires.

Esto no implica necesariamente que el mejor cantante de ópera en la actualidad sea superior al mejor cantante de ópera de hace cien años, ni que los ingresos de las superestrellas reflejen una diferencia abismal en sus habilidades y en la calidad de sus espectáculos. El papel del fenómeno de las superestrellas es amplificar incluso las más pequeñas diferencias en las habilidades hasta convertirlas en enormes diferencias de fama e ingresos.

Estos son los mercados en los que el ganador se lo lleva todo. Quien gana no solo se lleva el trofeo, sino que además vende más camisetas, tendrá más espectadores en el siguiente partido, y así sucesivamente. Él o la superestrella que lo consigue se lleva la parte de la facturación que corresponde a la proporción de beneficios que ha producido su intervención. El pago de una superestrella refleja en qué medida sus habilidades contribuyen a los resultados que genera. En una economía globalizada, el cambio tecnológico proyecta a la superestrella a más espectadores y fomenta la venta de más camisetas con su nombre alrededor del mundo. La misma destreza hoy proporciona mayores ingresos al ganador.

Ya se trate de una famosa superestrella o de un no tan famoso científico de datos, un médico o un banquero de Wall Street o Frankfurt, el avance tecnológico ha hecho que algunos trabajadores sean desproporcionadamente más productivos. En consecuencia, ganan varias veces lo que gana Erin como asesora técnica sénior. Sin embargo, el dicho avance no es el único factor que ha impulsado el aumento de la desigualdad salarial. La misma fuerza que produce la

disminución del salario del trabajador común también crea una brecha entre los trabajadores que ganan mucho y los que ganan poco: el aumento del poder de mercado de las empresas dominantes.

La principal causa de la atrofia del mercado laboral es la degradación de la competencia en el mercado de bienes y servicios. Desde la industria tecnológica hasta la textil, nuestra época se caracteriza por un desarrollo tecnológico acelerado; desarrollo en el que unas pocas empresas controlan las vías férreas de toda la tecnología inalámbrica. Esos avances otorgan un enorme poder a esas pocas empresas. Como consecuencia, la falta de competencia genera una brutal desigualdad en los resultados de los trabajadores.

Si analizamos los motivos de este aumento de la desigualdad salarial, es evidente que las empresas han tenido un papel clave. La mayor parte de ese aumento se debe al hecho de que, en la actualidad, las empresas son cada vez más diferentes entre sí. Antes, la mayoría de las empresas contaban con una sólida proporción de trabajadores tanto de escasa como de alta formación en sus registros. Ahora, algunas emplean casi exclusivamente a los trabajadores más capacitados y mejor pagados, y confían a empresas externas los servicios complementarios, como la limpieza y la cocina.

Esto es así incluso en el sector de la alta tecnología, donde una serie de empresas solo emplean a trabajadores extremadamente capacitados con altos salarios y beneficios, sobre todo en Silicon Valley. ¿A quién no le gustaría ser un programador muy bien remunerado en la sede central de Google, si además se le obsequia con ventajas como gastronomía de alta gama, servicio de lavandería y guardería en el edificio?

Pero en esa misma industria de alta tecnología también existen compañías como en la que trabaja Erin, en la que ella y la mayoría de los empleados se encuentran en el extremo inferior de la escala salarial, sobre todo comparados con los sueldos de la sede central de Google en Silicon Valley. La empresa de Erin se parece al servicio de asistencia al cliente de cualquier empresa, solo que ahora ese servicio se ha externalizado en una empresa diferente.

El resultado son dos empresas, una con sueldos bajos que se

encarga de las tareas de asistencia al cliente y la sede central que se ocupa de las tareas de diseño y desarrollo. Tiempo atrás, lo más probable es que ambas tareas se realizaran en la misma compañía. Así como antes el personal de limpieza y de seguridad estaba contratado por la empresa, ahora la mayoría de las compañías subcontratan dichas actividades.

En consecuencia, el aumento de la desigualdad salarial se debe fundamentalmente al hecho de que las empresas son ahora más distintas entre sí. Los que diseñan los teléfonos, los programadores y los desarrolladores tienen sueldos altos, y los que trabajan para la empresa a la que se subcontrata el servicio de atención al cliente tienen sueldos bajos. Este aumento de la desigualdad salarial está impulsado principalmente por el aumento de la desigualdad entre las empresas, ya que algunas pagan salarios muy altos a todos sus trabajadores, sumamente productivos y cuyo trabajo es escalable, y otras pagan salarios muy bajos a trabajadores que brindan servicios menores.

Mientras que la desigualdad entre las empresas ha aumentado, la desigualdad salarial dentro de las mismas apenas lo ha hecho. El 1 % de los trabajadores con más ingresos gana hoy en promedio veinte veces más que el 99 % de los trabajadores con menos ingresos en la misma empresa, que es prácticamente idéntico a lo que se veía en 1980. Sin embargo, se ha registrado un aumento mucho más acentuado de la desigualdad salarial en el conjunto de la economía, y más de las dos terceras partes de ese aumento se deben al aumento de la desigualdad entre las empresas.[8]

Evidentemente, la conclusión es que las empresas son muy distintas entre sí: trabajar en la sede central de Google, donde puedes dedicar un día a la semana a un proyecto propio, es muy distinto a hacerlo en el entorno de Erin, repleto de cubículos, techos bajos y moquetas manchadas que van de pared a pared. Hasta 1980, probablemente todos los empleados habrían estado en un mismo sitio, ni tan lujoso como el de Google, ni tan básico como el del servicio técnico. Y si las oficinas en las que trabajan son distintas, también lo son los salarios. La brecha entre las empresas y los salarios que pagan ha aumentado desde 1980. El crecimiento de la desigualdad salarial en el conjunto de la economía se origina

en esa diferencia entre las empresas.

Los altos ingresos de una minoría no son suficientes para equilibrar los bajos ingresos de la mayoría de los trabajadores. Incluso si consideramos los salarios de todos los trabajadores, incluidos los de los empleos mejor pagados y los de las superestrellas, la cifra que la economía destina a la mano de obra ha disminuido sistemáticamente desde 1980. La parte salarial —el porcentaje de la renta nacional destinado a remunerar a los trabajadores— históricamente se ha ubicado en torno a los dos tercios, es decir, al 65 %. El tercio restante se componía de los gastos de capital y beneficios. Hoy la parte salarial se encuentra por debajo del 58 %.[9] Una caída de siete puntos porcentuales —o del 10 %— puede parecer minúscula, pero eso también incluye los salarios de los que ganan más, no solo los salarios de los trabajadores peor pagados. Significa que la mano de obra en su totalidad se lleva un 10 % menos de la tarta.

Es un retroceso enorme y sin precedentes. Y resulta todavía más sorprendente si añadimos que el capital social también ha disminuido. Las empresas están dedicando una porción más pequeña a la inversión en capital. Lo que ha sucedido a partir de 1980 es que los beneficios han aumentado bruscamente en toda la economía.

Esto prueba que las grandes empresas controlan el mercado de los bienes que venden. Se trata de un cambio fundamental en la economía que reduce la contraprestación que reciben los empleados por su trabajo, mientras que a los propietarios de las empresas —incluidas las personas que participamos en fondos de pensiones que invierten en esas empresas— les va mejor.

Sin embargo, esta reducción de la parte salarial no implica simplemente una redistribución que va de los trabajadores a los dueños del capital, en la que algunos pierden y otros ganan. A lo largo del libro sostengo que lo que está ocurriendo en la economía nos perjudica a todos, excepto a unos pocos propietarios de capital. El gran perdedor es el empleo, pero la economía en su conjunto, incluida la mayoría de los propietarios de capital, también se encuentra en una situación peor.

El estancamiento de los salarios y el aumento de la desigualdad salarial no han sido los únicos cambios en el mercado laboral. Desde 1980, otras tendencias a largo plazo han ido transformando profundamente el empleo. Este libro ofrece una panorámica del estado del empleo en la actualidad. Ciertos aspectos del mercado laboral son más conocidos que otros y algunos incluso parecen contrarios al sentido común.

Existen varios mitos en torno a la economía del empleo. Intentaré desmentirlos basándome en datos y en investigaciones. Uno es el mito del reloj de oro. Casi todo el mundo cree que las generaciones de nuestros padres y abuelos tenían trabajos más seguros y estables. Podían ocupar un mismo puesto de trabajo durante toda su vida profesional. Entraban en una compañía o fábrica local siendo jóvenes y poco a poco iban ascendiendo hasta el día en que se jubilaban, cuando recibían un reloj de oro a modo de agradecimiento y un apretón de manos del jefe.

Lo del reloj de oro es un mito porque actualmente los empleos duran en promedio bastante más que antes. Puede que esto no encaje con nuestra idea de lo que ocurre en la economía, pero los datos indican que la duración de los empleos ha aumentado. En promedio, los empleos duran hoy un año más que en la década de 1980.[10] Es un cambio enorme.

Si la duración del empleo es mayor, eso necesariamente significa que la gente cambia de trabajo con menor frecuencia. Es como los niños en el parque de atracciones. Si las vueltas en el caballito del tiovivo duran más, cambian de atracción con menos frecuencia. Por lo tanto, la duración del empleo y la frecuencia de la movilidad laboral son inversamente proporcionales. Si examinamos los datos de cerca, descubrimos que la disminución en la movilidad laboral es sorprendente. La probabilidad de cambiar de empleo en un mismo mes es un 31 % menor que en 1994, el primer año en que se registraron datos.[11] Esta reducción del dinamismo del mercado laboral es generalizada. Cuando

los trabajadores cambian de trabajo con menos frecuencia, naturalmente también se produce una reducción del ajuste de la mano de obra. En otras palabras, hay una disminución del dinamismo empresarial.

Otra forma de analizar el dinamismo del mercado laboral es examinando los índices de migración entre ciudades. Dado que la mayoría de las personas que se trasladan de una ciudad a otra lo hacen por un cambio de trabajo, los datos naturalmente muestran un marcado descenso de los índices de migración dentro del país. Los índices de migración se han reducido prácticamente a la mitad. Mientras que hace treinta años la cantidad de personas que migraba entre estados en un mismo mes era del 3 %, ahora es del 1,5 %.[12]

Esta gran disminución del dinamismo del mercado laboral es preocupante. En mi opinión, a pesar de que la seguridad laboral es atractiva, la ralentización en la movilidad laboral es perjudicial. Dificulta la movilidad social porque los trabajadores obtienen ascensos a un ritmo menor y suben en la escala laboral más lentamente, lo que afecta a algunos trabajadores más que a otros, sobre todo a los jóvenes y a los recién licenciados. Hoy los jóvenes tardan más en encontrar un empleo y esto no solo les perjudica a ellos, sino a toda la economía, ya que ambos pierden el mayor crecimiento de su productividad.

Además, la ausencia de perspectivas laborales para la juventud es el motivo por el que muchas personas viven con sus padres hasta los treinta y tantos años en Europa y por el que se casan y tienen hijos tarde, o no los tienen nunca.

En un mercado laboral con escaso dinamismo, los trabajadores mayores que pierden su empleo a partir de los cincuenta años están condenados, porque les cuesta mucho más encontrar un nuevo puesto de trabajo. Lo que sucede en el mercado laboral de Dinamarca es un ejemplo contundente. Hasta los años noventa, los trabajadores daneses registraban un bajo dinamismo en el mercado laboral y, por tanto, un paro de larga duración, similar al que registran los trabajadores de los países mediterráneos en la actualidad. El Gobierno danés adoptó una serie de medidas que acabaron con la rigidez laboral, precisamente para que la búsqueda de empleo fuera más fluida. Ahora, tanto los trabajadores

daneses mayores como los jóvenes pueden encontrar empleos más rápidamente y eso compensa su precariedad laboral, ya que las perspectivas para los mayores de cincuenta años no son catastróficas (esto se analiza con más detalle en el capítulo 10).

Todos los nuevos puestos de trabajo son creados por empresas en crecimiento y este depende de la innovación. Las empresas jóvenes crean una cantidad de puestos de trabajo desproporcionadamente mayor que las empresas más antiguas y consolidadas.[13] Pero uno de los datos más llamativos es que, en la actualidad, hay menos startups que cuatro décadas atrás.

Si en una reunión insistes en que la cantidad de las startups ha disminuido, probablemente nadie te tome en serio. Seguro que con el vertiginoso avance tecnológico y esas nuevas empresas que crecen rápidamente en Silicon Valley, hay más startups que nunca, contesta la gente. Y es cierto que existen startups como <www.pets.com>, que jamás llegan a cumplir su promesa, aunque al menos lo intentan e innovan. Pero esto no es lo que nos muestran los datos en general.

Todos los sectores de la economía juntos —desde la venta al público hasta la industria, el transporte, la energía, la banca, etc.— crean anualmente la mitad de las startups que hace cuarenta años.[14] El descenso en la creación de estas empresas es real incluso en la industria tecnológica.[15] Después de todo, ¿quién quiere entrar a competir con Google o Facebook? Quizá sorprenda, pero el auge de las startups es todo un mito.

## LOS TIEMPOS MODERNOS DE ANTES

Todos estos males que afectan a la situación actual del empleo —salarios bajos para los trabajadores comunes, aumento de la desigualdad salarial, reducción de la parte salarial, menor dinamismo y movilidad laboral y disminución en la creación de nuevas empresas— son nuevos desde 1980. El objetivo principal de este libro es emprender una búsqueda para descubrir por qué el empleo ha perdido su brillo.

Sin duda, los últimos cuarenta años han sido un periodo de

extraordinarios avances tecnológicos, globalización y cambios demográficos. Estos cambios tan profundos son los primeros candidatos para explicar esa evolución y desarrollo. Es cierto que la tecnología merece especial atención, pero no es la villana en esta historia. Se parece más bien a Javier Pereira en la serie *Good Behavior* (2016-2017), en la que todos los personajes son malos, pero él es el menos malo. Es más, uno tiende a simpatizar con él cuando ve la serie. Con el cambio tecnológico pasa lo mismo: muchos de los problemas que se observan en los datos sobre el empleo tienen su origen en la tecnología, pero, aunque el cambio tecnológico suele ser la causa, también es la solución.

Para encontrar al verdadero villano tendremos que dar un largo rodeo, porque si bien lo que está ocurriendo con el empleo en los últimos cuarenta años es impresionante, no es la única vez que ha ocurrido en la historia. La situación actual del empleo no es tan diferente a la de hace cien años, de modo que nuestro rodeo nos lleva a los primeros «tiempos modernos».

Ambientada en pleno apogeo de la Gran Depresión, la película muda *Tiempos modernos*, de Charlie Chaplin, cuenta la historia de un obrero de fábrica cuyo esfuerzo está deshumanizado: el sentido de su trabajo es equivalente al de un engranaje, un tornillo o una bobina. Además de luchar contra la repetitividad de sus tareas, pelea impotentemente contra las consecuencias de las máquinas y de las cadenas de montaje en la era industrial. Fue la última vez que Chaplin interpretó a su personaje favorito, Charlot, que había aparecido por primera vez en pantalla en 1914 y se había convertido en un personaje cotidiano y popular en todo el mundo.

Pobre y desamparado, educado y con buenos modales, con un corazón de oro, Charlot pertenece a una generación perdida a la que le va peor que a sus padres. Siempre que puede, se viste elegantemente, con cuello blanco, sombrero y traje de tres piezas. Aunque solo tenga un guisante, lo sirve sobre manteles blancos.

Es pobre porque, como trabajador de clase media, le han tocado malas cartas. Recibió cierta educación y está bien preparado para realizar cualquier trabajo, pero los únicos

empleos que puede conseguir son en la cadena de montaje, donde se trabaja mucho por poco dinero y donde no se valoran ni su origen de clase media ni su educación. Las condiciones son duras, la paga baja y el trabajo deshumanizado. Cuando Chaplin produce *Tiempos modernos*, lo que le interesa son los motivos que hacen que el trabajo sea tan miserable.

La película se estrenó en febrero de 1936 en el teatro Rivoli de Nueva York. No fue un éxito de taquilla al instante en Estados Unidos, pero tuvo una gran repercusión en Europa, tanto a nivel popular como entre los intelectuales. Jean-Paul Sartre y Simone de Beauvoir usaron el título de la película para la revista literaria existencialista que crearon en Francia (*Les Temps Modernes*), publicada desde 1945 hasta 2019. Las imágenes de la película tuvieron un impacto perdurable. La idea de cámaras a lo Gran Hermano controlando a los trabajadores apareció en la novela *1984*, de George Orwell, publicada en 1949, y la escena de la cadena de montaje ha servido de inspiración para muchas otras comedias.

Cuando se rodó la película, la economía se encontraba en el punto más álgido de la Gran Depresión.[16] Era la primera recesión económica global tras el primer conflicto verdaderamente global, la Primera Guerra Mundial. Tanto el conflicto como la recesión económica se produjeron inmediatamente después de la primera fase de una economía mundial en la que se había producido una expansión sin precedentes de la producción industrial, la innovación tecnológica y una red extraordinariamente densa de rutas comerciales entre países.

La Segunda Revolución Industrial, entre 1870 y la Primera Guerra Mundial, había sido testigo de una avalancha de invenciones en la industria manufacturera, tanto en el uso de maquinaria y producción de acero como en la expansión de la electricidad, el uso del petróleo y el desarrollo de nuevos materiales y productos químicos. Estos desarrollos tecnológicos en la industria manufacturera condujeron gradualmente a un fuerte incremento en la movilidad y la comunicación: la expansión masiva de la red ferroviaria en todo el mundo, la introducción y difusión del motor de combustión interna, el desarrollo del motor eléctrico, la

introducción de la línea de producción y el uso de nuevas tecnologías de comunicación como el telégrafo, el teléfono y la radio.

Si bien las bases de estos avances se habían asentado décadas antes, en la primera mitad del siglo XIX, la producción a gran escala no produjo un desarrollo económico acelerado hasta que no se dispuso de otras tecnologías, a principios del siglo XX.

El comercio y la circulación de bienes, personas e ideas contribuyeron a la difusión de la tecnología y al crecimiento. Tanto en el ámbito nacional como internacional, la interdependencia entre los flujos y los intereses económicos era la mayor de la historia. Antes de la Primera Guerra Mundial, el comercio internacional era responsable de un 30 % de la producción, el porcentaje más alto tras el rápido crecimiento de las décadas anteriores.[17] Luego, tras la guerra y la Gran Depresión de los años treinta, el comercio volvió a caer al 10 % y no volvería a alcanzar el 30 % del producto interior bruto (PIB) hasta más de medio siglo después, a mediados de los años setenta.

Además del rápido crecimiento económico y del progreso, el incremento del desarrollo tecnológico también permitió a las empresas organizarse para ejercer un mayor poder de mercado. Las empresas que abrieron nuevos mercados no solo fueron las primeras en entrar en ellos, sino que gracias a la tecnología pudieron aprovechar la ventaja de ser las primeras para conservar el liderazgo en el mercado.

El escaso número de compañías que entraban a competir por esos beneficios se debía a los aspectos tecnológicos (como los monumentales costes de entrada a los ferrocarriles), a la implícita protección de políticas gubernamentales, a la inexistente aplicación de leyes antimonopolio o a la explícita colusión. Los responsables de esos imperios empresariales fueron acusados en varias ocasiones de utilizar tácticas amorales y de no tener escrúpulos, lo que derivó en el mote de «barones ladrones» aplicado a los peces gordos empresariales como Andrew W. Mellon, J. P. Morgan, Andrew Carnegie, Charles M. Schwab, Leland Stanford, Russell Sage, Cornelius Vanderbilt y John D. Rockefeller.

Aunque algunos sostienen que los barones ladrones fueron

capitanes de la industria que generaron progreso económico, muchos historiadores los ven de forma negativa, como obstruccionistas que expoliaron y engañaron a inversores, a clientes y al Gobierno. La Standard Oil de John D. Rockefeller, por ejemplo, compró muchas pequeñas empresas para ejercer su poder de mercado en un sector en el que la competencia iba a reducir los beneficios; y J. P. Morgan reorganizó y consolidó las empresas ferroviarias que competían entre sí a lo largo de la Costa Este y del Medio Oeste de Estados Unidos, creando la controvertida Northern Securities Company, la cual ejerció prácticamente un monopolio en los alrededores de Chicago. En Europa, la banca Rothschild era tan grande que hoy en día sería el equivalente de Merrill Lynch, Morgan Stanley, JPMorgan Chase y Goldman Sachs juntos.

Una de las consecuencias de ese periodo de gran acumulación de riqueza en manos de unas pocas empresas e individuos ha sido un extenso legado de filantropía, en gran parte orientado a las universidades e instituciones de investigación cuyos nombres provienen de esas familias enriquecidas, como las universidades de Stanford, Carnegie Mellon, Duke y Vanderbilt, la Fundación Russell Sage y la Fundación Rhodes en Europa. Andrew Carnegie donó el 90 % de su riqueza, una iniciativa similar a la campaña Giving Pledge que lanzaron Bill Gates y Warren Buffett y que anima a multimillonarios contemporáneos a donar al menos la mitad de su fortuna.

Curiosamente, una parte no despreciable de la riqueza que se acumuló en manos de unas pocas empresas gigantes el siglo pasado ha ido a parar a las fundaciones con más dinero, que financian iniciativas e investigaciones en cuestiones sociales. Lo cínico es que estas causas suelen estar orientadas, directa o indirectamente, a reparar los errores que generan las lucrativas actividades de los creadores de esas fundaciones.

La descomunal riqueza también contribuyó a crear una sorprendente arquitectura. Edificios tan impresionantes como la Grand Central Station o las oficinas de General Motors en Nueva York probablemente no se habrían construido si Vanderbilt o Ford hubiesen tenido márgenes más estrechos. [18] Esto no sucedió exclusivamente en Estados Unidos. Los

principales hitos arquitectónicos del cambio de siglo no se habrían erigido sin la filantropía de los ricos: la torre Eiffel de París, los edificios *art nouveau* de Horta en Bruselas y los modernistas de Gaudí en Barcelona.

La acumulación de riqueza y el crecimiento económico que trajo el desarrollo tecnológico quedaban muy bien sobre el papel. La profunda interconexión global de la actividad económica llegó a convencer a la gente de que por fin el mundo había alcanzado un punto sin retorno: la prosperidad económica había llegado para quedarse. Recordemos que este fue el periodo en el que los viajes internacionales entre la mayoría de los países avanzados no tenían restricciones y no era necesario llevar pasaporte.[19]

En 1910, Norman Angell publicó *The Great Illusion*, en el que sostenía que las economías de los distintos países dependían tanto unas de otras debido a los intercambios comerciales y de crédito y que las pérdidas de una independencia económica serían demasiado grandes y, por lo tanto, ninguna nación tendría ningún interés en empezar la guerra. Incluso si un país conquistaba otro y se apoderaba de su patrimonio, la necesidad de mantener a la población conquistada iba a obligar al país ocupante a garantizar los derechos a la propiedad, así como a soportar los costes de la ocupación.[20] Este es el objetivo fundamental del capitalismo: en una economía abierta y moderna, el capital, ya sea humano o físico, no distingue fronteras ni responde a nacionalidades o países.

Evidentemente, la propia tesis de Angell era una gran ilusión y apenas cuatro años después de su publicación, con el inicio de la Primera Guerra Mundial, se comprobó que estaba equivocado. En los años siguientes reformuló su tesis diciendo que, dado el nivel de desarrollo económico y la interconexión, la guerra no era imposible sino inútil y económicamente irracional. Sin embargo, debajo de ese desenfrenado optimismo producto de un crecimiento económico promedio y de una acumulación de riqueza promedio sin precedentes, se escondía una distribución totalmente desigual de esas ganancias.

*Tiempos modernos,* de Chaplin, muestra hasta qué punto esas ganancias no se distribuyeron de forma equitativa y

cómo, a pesar del progreso, la mayor parte de la población activa se encontraba en una situación peor. Incluso la reformulada opinión de Angell no tenía en cuenta el hecho de que, para el sistema económico, las ganancias deben repartirse de forma bastante equitativa o, de lo contrario, la mayor parte de la población no tiene nada que perder si la maquinaria entera del progreso se desmorona.

## LOS TIEMPOS MODERNOS DE AHORA

El principio fundamental de la paradoja del beneficio es que el vertiginoso avance tecnológico también ofrece un enorme potencial para el progreso económico y social. Las empresas innovadoras mejoran la eficiencia y la vida de los ciudadanos. Pero, al mismo tiempo, la nueva tecnología permite que las empresas acumulen un poder de mercado y un liderazgo que va en detrimento del empleo.

La paradoja del beneficio, y su desarrollo a partir de 1980, se parece mucho al modo en que esta se desarrolló hace más de un siglo. Los tiempos modernos de hoy no son muy distintos de los de Chaplin. Una trabajadora bien formada y capacitada como Erin, que ocupa un puesto de asesora técnica sénior en TI, gana un salario sorprendentemente bajo, mientras que su empresa matriz reporta enormes beneficios y alcanza un valor bursátil sin precedentes.

Al igual que la expansión de la electricidad, el telégrafo y el motor de combustión en el siglo XIX, el desarrollo tecnológico posterior a la Segunda Guerra Mundial permitió el nacimiento de los ordenadores, internet y la comunicación móvil. Medio siglo después de esos descubrimientos, en el umbral del siglo XXI, la democratización y la consiguiente escalada de las operaciones impulsaron la adopción generalizada de teléfonos móviles y la transformación de muchos sectores, entre ellos el de la venta minorista. Esta enorme revolución tecnológica no solo ha traído consigo el desarrollo, sino que además brindó a los pioneros la posibilidad de aumentar su poder de mercado y asfixiar a la competencia.

La autopista de la comunicación digital de hoy es equivalente a los ferrocarriles de principios del siglo XX. Al

igual que J. P. Morgan cimentó su poder de mercado consolidando la competencia y subiendo los precios, en la actualidad, Mark Zuckerberg ha consolidado las grandes plataformas de redes sociales Facebook, Instagram y WhatsApp.

Ese nivel de poder de mercado le ha reportado unos beneficios descomunales y una gran riqueza. Probablemente, dentro de cincuenta años, nuestros nietos y bisnietos pidan subvenciones al Fondo Zuckerberg, si es que existe, o a la Fundación de la Familia Bezos, y los edificios y museos con los apellidos de esas familias o empresas van a figurar en la lista de sitios emblemáticos, como sucede hoy con el Museo Guggenheim.

Por ahora, la mayoría de los banqueros, propietarios de fondos de inversión, empresarios y multimillonarios de Silicon Valley no tienen una mala reputación. Ojalá el impacto económico de su actual poder de mercado no sea tan grave como el de hace un siglo.

De hecho, el poder que ejercieron en el mercado los barones ladrones durante la Edad Dorada fue una versión descafeinada del poder de monopolio que los Estados otorgaron a la Compañía Holandesa de las Indias Orientales durante el siglo XVII.[21] En cualquier caso, no cabe duda de que el poder de mercado de las empresas en el sector productivo tiene actualmente consecuencias de gran calado en el empleo, al igual que hace más de un siglo.

El objetivo de este libro es demostrar que la evolución del empleo en los últimos cuarenta años es resultado de un aumento de ese poder de mercado y que tanto las causas como las consecuencias guardan un notable parecido con lo que ocurría en los *Tiempos Modernos* de Chaplin.

Me permito calificar los tiempos actuales como *modernos* porque, en términos económicos, el presente se parece mucho al periodo que se suele identificar como moderno: el comienzo del siglo XX. Se trata de una época socioeconómica similar —rápido avance tecnológico, globalización e interdependencia económica— y con notables disparidades en la distribución de los beneficios económicos que genera ese progreso.

Curiosamente, la palabra *moderno* tiene un doble

significado. En el ámbito coloquial, considerando la raíz *modo* (‘justo ahora’), hace referencia a algo actual o a un acontecimiento que sucedió en un pasado no muy lejano. Por ejemplo, hoy las baterías modernas dan a los coches eléctricos una autonomía de hasta 560 kilómetros. En inglés coloquial, los términos «moderno» y «contemporáneo» son sinónimos. Pero, al mismo tiempo, la palabra *moderno* designa una época concreta.

La intención del libro es presentar los distintos aspectos que influyen en el empleo y cómo estos han evolucionado en las últimas cuatro décadas. Expongo tanto los hechos y lo que sabemos como el modo en que las cosas han cambiado y lo siguen haciendo. Además, contamos con una gran cantidad de investigaciones económicas que analizan e interpretan los hechos de la actualidad. Esto nos permite estudiar sus fuentes.

Lo que sigue es una búsqueda de las causas del panorama actual del empleo, basada en hechos y en investigaciones económicas. Este libro está inspirado en *Working*, de Studs Terkel (1974), una obra que describe lo que hace a diario la gente común (y no tan común). A lo largo del libro, compagino la búsqueda de información y estadísticas con las historias de personas como Erin, en lo que respecta al empleo. Si bien existe un fuerte contrapunto desde el punto de vista científico entre la gran cantidad de observaciones con relevancia estadística y la experiencia concreta de un trabajador individual, no podría expresar el valor de ambas con más lucidez que Stefan Zweig: «No es la fría información la que tiene sentido, sino el elemento humano y emocional que esta encierra».[22]

PRIMERA PARTE

# Los orígenes del poder de mercado

# 1
# EL ARTE DE GESTIONAR EL FOSO

Así describe Warren Buffett el negocio ideal en el que le gustaría invertir: «No quiero un negocio fácil para los competidores. Quiero un negocio con un foso alrededor. Quiero un castillo muy valioso en el centro y quiero que el duque a cargo de ese castillo sea honesto, trabajador y capaz; y luego, alrededor del castillo, quiero un enorme foso». A continuación, agrega que, cuando uno tiene un castillo hermoso, la gente intenta atacarlo, de modo que el mensaje para los administradores de la fortaleza es: debéis ampliar el foso y echar cocodrilos y tiburones dentro para desanimar a la competencia.[23]

Bien pensado, el sueño de todo empresario es ser monopolista, tener la única empresa activa en el mercado. Sin competencia, el monopolista fija el precio que maximiza sus beneficios. Probablemente no exista un monopolio puro en ningún lugar del planeta, pero a principios de la década del 2000 los proveedores de televisión por cable, como Comcast, estaban muy cerca de ser un monopolio en varios mercados locales de Estados Unidos. Como eran el único proveedor en los estados rurales, podían fijar los precios sin tener en cuenta a los competidores.

Los precios altos aumentan de forma directa los ingresos, porque cada unidad se vende a un precio superior al coste de fabricación, pero también los disminuyen de forma indirecta porque hay menos compradores con la capacidad de adquirir el producto y, por lo tanto, Comcast vende menos contratos. El precio que maximiza los beneficios es el que compensa los mayores ingresos derivados del resultado directo de precios más altos con los menores ingresos derivados del resultado indirecto de la venta de menos contratos.

Comcast jamás llegó a ser un monopolio puro porque había

proveedores alternativos que ofrecían servicios sustitutos, como la televisión por satélite, y cada vez más proveedores de internet que entraban a competir. Cuando únicamente compite un pequeño número de empresas, el mercado es un oligopolio. Las empresas enfrentan una competencia reducida, pueden fijar precios por encima de los costes y obtener beneficios excesivos sin sufrir una constante presión a la baja. Sin embargo, sostener los altos beneficios es muy difícil porque atraen a otros que también quieren una porción de la tarta. El paradigma sobre el que se construye el sistema capitalista en una economía competitiva consiste en un fácil ingreso de nuevos competidores y en la competitividad que esto genera.

En un mercado competitivo en el que no existe un claro poder de mercado, el único beneficio que obtienen las empresas es el rendimiento del capital, que compensa adecuadamente a los inversores por el riesgo y los costes asumidos.[24] Podemos definir entonces el poder de mercado como la capacidad que tiene una empresa para aumentar los precios por encima de los costes y generar excesivos beneficios para remunerar la inversión, el riesgo y la innovación. Como explicó Warren Buffett de forma tan convincente, los empresarios exitosos siempre buscan mercados en los que la competencia es reducida. En definitiva, si un empresario monta una empresa y entra a un mercado, es para generar una rentabilidad mayor a la que obtendría dejando el dinero en la cuenta del banco.

Evidentemente, los beneficios excesivos no son iguales para todos. Cuando Walmart empezó a dominar el mercado minorista, sus beneficios se dispararon mientras que los de sus competidores se desplomaron. De hecho, el objetivo de todo emprendedor es asumir apuestas arriesgadas para alcanzar la cima, lo que, además de decisiones inteligentes y de un manejo hábil de las nuevas tecnologías, requiere de una gran suerte.

De lo que se trata es de ganar la carrera por la innovación y la productividad, pero se supone que el poder de monopolio obtenido debería ser transitorio. Esta es la teoría del crecimiento y la destrucción creativa de Joseph Schumpeter: las empresas innovan para obtener un poder de mercado

temporal, y en el proceso destruyen las tecnologías inferiores existentes.[25]

La innovación también genera oportunidades para la competencia, que adopta la nueva tecnología o incluso la supera, socavando así el lugar de los líderes. Este continuo juego de adelantos es el motor del cambio tecnológico. Tesla domina el mercado de los coches eléctricos, pero los competidores ya están amenazando su liderazgo con tecnologías mejores o más baratas.

El poder de monopolio incentiva la innovación y el crecimiento, pero se trata de un poder transitorio que acabará desapareciendo cuando los competidores adopten la misma tecnología o una superior. Además, no debería conducir a un exceso de beneficios porque, para dar el salto y alcanzar ese poder transitorio en el mercado, la empresa ha tenido que invertir. Ante rivales compitiendo por dar el mismo salto, la empresa invierte por adelantado una cantidad equivalente a los beneficios que espera ganar con la inversión.

Como señala el experto inversor Warren Buffett, el objetivo de una empresa con ánimo de lucro no es necesariamente innovar para ofrecer nuevos productos y tecnologías o abaratar la producción. El objetivo también es asegurarse de que otras empresas no puedan entrar en el mercado para hacerse con la mayor parte de los beneficios.

En lugar de una dinámica de empresas que se adelantan unas a otras y cuyo poder de monopolio temporal las empuja a innovar, el emprendedor estilo Buffett intenta consolidar el castillo como un monopolio permanente construyendo un foso alrededor que restrinja la entrada a nuevos competidores. Cuando un inversor acumula castillos y utiliza sus beneficios para adquirir otros nuevos con grandes fosos alrededor, la teoría del crecimiento schumpeteriano se convierte en el juego de mesa Monopoly.

Por cierto, a los hermanos Parker, dueños del Monopoly, les gustaba venderlo contando la historia del sueño americano: un trabajador en paro inventó el Monopoly durante la Gran Depresión y se volvió millonario al convertirlo en el que probablemente sea el juego de mesa más famoso del planeta.

La verdad, sin embargo, es bastante más compleja. El Monopoly actual está basado en otro juego, el Landlord's

Game, diseñado en 1903 por Elizabeth Magie como herramienta pedagógica para demostrar los peligros del monopolio. Magie incluyó dos versiones. La primera, a la que se juega en la actualidad, desemboca en un único propietario y ganador de la partida. Pero ella, además, propuso un segundo reglamento antimonopolio según el cual la expansión de la riqueza se distribuía entre todos los participantes. Las reglas antimonopolio se basaban en las ideas del economista y político del siglo XIX Henry George, quien había propuesto un impuesto sobre el valor de la tierra como la medida menos distorsionante para generar ingresos públicos sin gravar las rentas al trabajo.[26]

El juego de mesa de Magie suponía una fuerte crítica a los industriales ricos, como J. P. Morgan y John D. Rockefeller, que se habían enriquecido ganando el juego del Monopoly en la economía real. En aquel entonces se creía que la innovación tecnológica iba a generar la creación de empresas dominantes y sin competencia, en lugar de la dinámica schumpeteriana de empresas que se adelantaban unas a otras gozando de un poder de monopolio temporal.

Varias décadas más tarde, George Orwell, en su reseña del libro *Camino de servidumbre*, sostuvo que Friedrich Hayek pintaba una imagen demasiado halagüeña de la competencia en la economía de libre mercado. Afirmó que «el problema de las competiciones es que alguien las gana».[27] Hayek era un economista y filósofo brillante; Orwell no era economista, pero era un pensador igualmente talentoso. Desde hace tiempo, los economistas saben que se deben cumplir ciertas condiciones (como la información plena y la ausencia de externalidades, economías de escala y fricciones) para que la competencia produzca los benéficos resultados de la «mano invisible» de la que habló Adam Smith y genere el mayor bienestar para el mayor número de personas.

La diferencia de opinión entre Hayek y Orwell estriba básicamente en si se cumple o no la premisa de esas condiciones para una competencia beneficiosa. Hayek consideraba que las condiciones para una competencia perfecta se cumplían ampliamente, mientras que Orwell sostenía que no y que «el libre capitalismo conduce necesariamente al monopolio».[28]

A principios del siglo XX, un puñado de empresas habían conseguido convertirse en las protagonistas dominantes de sus mercados, sin la benéfica competencia de la que hablaba Hayek. Mediante la consolidación, a menudo utilizando prácticas turbias, unas pocas empresas petroleras y de ferrocarriles, por ejemplo, llegaron a controlar redes enteras de producción, lo que hizo que el ingreso de otros competidores en el mercado resultara prohibitivamente caro. Las empresas competían «por» el mercado en lugar de hacerlo «en» el mercado. Luchaban encarnizadamente para convertirse en la empresa dominante, pero, una vez en el podio, los ganadores ya no tenían contendientes. Fue necesario el genio literario de Orwell para añadir una «s» a la «competencia» de Hayek y subrayar así el desacuerdo entre ambos.

Sostengo que, al igual que lleva ocurriendo desde hace más de un siglo, entre 1890 y 1914, en estas últimas décadas de rápido desarrollo tecnológico, la teoría de Schumpeter ha fracasado y las empresas han conseguido ampliar su poder de mercado de forma todavía más permanente. Aprovechando la revolución de los vertiginosos avances tecnológicos, las empresas exitosas han conseguido ser sumamente productivas y, al mismo tiempo, han aprovechado esa ventaja tecnológica para deshacerse de sus competidores. La innovación tecnológica les ha proporcionado la oportunidad para convertirse en líderes y ha construido un foso permanente.

Analicemos la información sobre el poder de mercado para ver si la economía actual lo otorga a las empresas y en qué medida.

## LAS PRUEBAS DEL AUMENTO DEL PODER DE MERCADO

Por todas partes se pueden ver indicios del poder de mercado. La mayoría de las veces, esto queda plasmado en la forma en que unas pocas empresas dominan un mercado determinado. En Estados Unidos, tres compañías producen el 89 % de los marcapasos y el líder del mercado, Medtronic, tiene más de la mitad de la cuota de mercado. Dos empresas producen el 69 % de la leche de fórmula que se vende allí y una única

empresa, Nestlé, produce el 57 % de la comida seca para gatos. Unilever y Kraft acaparan el 87 % de las ventas de mayonesa. El 70 % por ciento de las redes sociales está en manos de Facebook; Twitter y LinkedIn apenas suman el 15 %. Las cuatro principales compañías aéreas poseen una cuota del 76 % del mercado aéreo estadounidense. The Home Depot y Lowe's concentra el 81 % del mercado de tiendas de bricolaje. Y si antes de morir un estadounidense decide planificar su funeral, probablemente elija uno de los dos fabricantes de ataúdes y féretros que representan el 82 % del mercado.[29]

La concentración de empresas —el hecho de que haya pocas opciones donde elegir— es un indicio del poder de mercado, pero no refleja la realidad al completo. En algunos sectores, como los servicios públicos y la industria pesada, el coste de montar una empresa es tan alto que solo hay lugar para unas pocas. Por lo tanto, necesitamos herramientas y parámetros más precisos para analizar el poder de mercado, a fin de determinar la situación actual y comprender cómo ha evolucionado a lo largo del tiempo.

A principios de 2017, investigué junto a Jan De Loecker, entonces profesor en Princeton y ahora en la Universidad de Lovaina, cómo impactaba el poder de mercado en los salarios de los ejecutivos. Según nuestra hipótesis, un aumento del poder de mercado generaba un aumento en sus salarios. Pero para comprobarlo necesitábamos encontrar una medida del poder de mercado que se pudiera aplicar a todas las empresas grandes.

Curiosamente, si bien había estudios detallados sobre el poder de mercado en sectores estrictamente definidos, descubrimos que se sabía muy poco sobre este en el conjunto de la economía. La mayoría de los expertos coincidía en que era imposible calcular indicadores del poder de mercado para toda la economía porque no disponíamos de los datos necesarios para hacerlo con los métodos existentes.

Recuperamos una metodología publicada en 1988 en un trabajo de investigación de Bob Hall, de Stanford, para calcular el poder de mercado sector por sector,[30] y utilizamos los datos contables de las empresas que cotizaban en bolsa para elaborar una medida retrospectiva del poder de

mercado de cada empresa, en lugar de hacerlo para todo el sector. Como la información contable se remonta a los años cincuenta y las empresas que cotizan en bolsa representan más de un tercio de la economía, por primera vez logramos calcular parámetros de poder de mercado para cada empresa en todos los sectores y a lo largo de siete décadas. Lo que medimos fue lo que habitualmente se denomina margen, es decir, el precio que cobra la empresa dividido por el coste marginal de producción. En el caso de un fabricante de automóviles, el coste se compone del acero, los neumáticos y otros materiales, sumado a los salarios de los trabajadores de la planta de montaje. Si una empresa vende un coche por doce mil quinientos dólares y el coste de producir esa unidad es de diez mil dólares, el margen es del 1,25. El margen es importante porque nos da información sobre lo costoso que es determinado producto en relación con su precio.

Esa nueva serie de datos que documentaban la evolución del poder de mercado resultó una caja de sorpresas incluso para dos economistas empollones como nosotros. Para nuestro asombro, los datos reflejaban un sorprendente patrón a lo largo del tiempo. Como podemos ver en la figura 3, el margen promedio en Estados Unidos aumentó bruscamente del 1,21 en 1980 al 1,54 en 2019. Esto significa que, al principio, las empresas vendían un 21 % por encima del coste y ahora lo hacen un 54 %. En los años ochenta y noventa hubo un aumento particularmente drástico del margen, al que siguió una década de estancamiento en los 2000 y una nueva y drástica subida a partir de 2010 tras la Gran Recesión.

El modelo de este aumento no es un fenómeno exclusivo de la economía estadounidense, sino que se extiende por todo el planeta, con una evolución similar en Europa, América del Norte y Asia. Los márgenes aumentaron en todo el mundo entre 1980 y 2000 (véase la figura 4). Luego, en la primera década del siglo XXI, se estancaron y volvieron a crecer bruscamente en 2010 tras la Gran Recesión. Llama la atención esta similitud del modelo en casi todos los continentes. En Europa, sobre todo, el modelo de los márgenes es prácticamente idéntico al de Estados Unidos, a pesar de que Europa empezó un poco más abajo.[31] Algunas economías emergentes de América del Sur y África han

experimentado un aumento menor, pero arrancaban con márgenes más altos. En definitiva, comprobamos que el incremento del poder de mercado es un fenómeno global.

Figura 3. Margen de beneficio promedio en Estados Unidos. *Fuente*: De Loecker, Eeckhout y Unger (2020), 575. Para más detalles, véase <www.TheProfitParadox.com>.

Cuando empezamos a profundizar, nos sorprendimos al descubrir que el aumento de los márgenes es un fenómeno que se observa en toda la industria, desde la tecnológica hasta la textil. Las que lo están impulsando no son solo las sospechosas habituales, es decir, las Google y las Apple de la industria tecnológica. Algunas de estas empresas tienen márgenes altos, pero otras de sectores más tradicionales como el textil o el comercio minorista también han experimentado un aumento similar o incluso mayor. Al parecer, las nuevas tecnologías están impulsando el aumento de los márgenes en todos los sectores, incluidos los más tradicionales.

En estos sectores tradicionales, las empresas que incorporaron nuevas tecnologías tienen márgenes más altos. La fabricante y distribuidora española de ropa Zara, por ejemplo, utiliza tecnologías avanzadas de procesamiento de datos para el diseño, la producción y la logística. Estas nuevas tecnologías le permiten a la empresa ahorrar costes y aumentar las ventas respondiendo de forma más rápida a la demanda de artículos de moda por parte de la clientela. Además, los menores costes le permiten a Zara fijar precios competitivos, lo que aumenta todavía más su cuota de mercado.

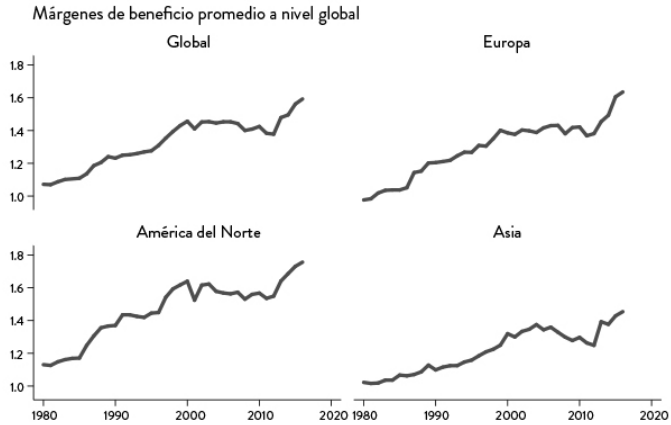


Figura 4. Márgenes de beneficio promedio a nivel global. *Fuente*: De Loecker y Eeckhout (2018), 6. Para más detalles, véase <www.TheProfitParadox.com>.

Siempre hay diferencias entre los sectores. Por ejemplo, el comercio minorista es un negocio de márgenes notablemente bajos. Walmart se ha convertido en la mayor empresa del mundo justamente porque no ha dejado de reducir los precios respecto a sus competidores. Walmart obtiene sus beneficios de un gran volumen de ventas con márgenes relativamente bajos, aunque mayores que los de sus competidores.

Por el contrario, varias empresas de sectores mucho más especializados, como el de los equipos médicos, tienen márgenes enormes. La compañía estadounidense Mylan, por ejemplo, ha registrado unos altísimos los últimos años. Son los productores de EpiPen, el dispositivo antialérgico que hoy se vende a 609 dólares, frente a los 94 que costaba en 2007. El coste de producción estimado es de 35 y no ha variado en ese tiempo. Esta inescrupulosa estrategia de precios de EpiPen ha sido polémica, pero lamentablemente no es un caso aislado.

Cuando los resultados de mi colaboración con De Loecker salieron a la luz, Jim Bullard, economista y presidente del Banco de la Reserva Federal de St. Louis, me comentó que los líderes empresariales de su distrito, que abarca Arkansas y parte de Illinois, Indiana, Kentucky, Mississippi, Missouri y Tennessee, le contaron una historia muy distinta.[32] La mayoría de los ejecutivos de esas compañías de producción y

comercio minorista sufren la presión de competidores de ultramar o de empresas locales con tecnologías superiores.

Como las empresas en la zona de St. Louis se enfrentan a otras de todo el mundo que utilizan masivamente robots, inteligencia artificial y logística basada en datos, la competencia deja a estas empresas más tradicionales con márgenes casi nulos o inexistentes y muchas se ven obligadas a cerrar. Estoy de acuerdo con la opinión de que la mayoría de las empresas están pasando por los peores momentos de su historia, porque eso es exactamente lo que vemos en los datos: prestar únicamente atención a los promedios de los márgenes y su aumento puede ser engañoso.

La constatación más sorprendente es que la media del margen —es decir, el margen de la empresa que se encuentra exactamente en el centro de la distribución— no se ha modificado. Esto demuestra que al menos la mitad de las empresas ¡no han registrado ningún aumento! Sin embargo, al mismo tiempo, los márgenes de algunas compañías han crecido de forma disparatada. El percentil 90 de la distribución de márgenes —las empresas con los márgenes más altos— ha pasado del 1,5 en 1980 a la descomunal cifra de 2,5 en 2016. ¡Eso significa que el 10 % de las empresas venden ahora sus productos a un 250 % de su coste!

Pero las empresas prósperas no solo se benefician de un aumento de los márgenes. Aquellas que operan con márgenes altos también tienen una alta participación en las ventas. Esta reorganización del negocio, que pasó de empresas con márgenes bajos a empresas con márgenes altos, es lo que provoca que las grandes empresas se vuelvan todavía más dominantes.

Las Amazon de esta economía no solo pueden producir con márgenes mayores, sino que además dominan a sus competidores. Lo que ha ocurrido en los últimos cuarenta años confirma la ya mencionada evaluación de George Orwell: «El problema de las competiciones es que alguien las gana». La economía no solo elige a los ganadores, sino que el premio para estos ha crecido de forma descomunal. El resto de las empresas tienen dificultades.

Por poner un ejemplo caricaturesco del asunto, la Reserva Federal de St. Louis tiene jurisdicción sobre compañías

gigantes como Anheuser-Busch, pero lamentablemente es poco probable que su director ejecutivo se reúna con el Banco de la Reserva Federal de St. Louis porque Anheuser-Busch es ahora propiedad de AB InBev y sus oficinas centrales se encuentran en Lovaina, Bélgica, y no en St. Louis.

## EL AUMENTO DE LOS BENEFICIOS

Otros investigadores han confirmado el drástico aumento del poder de mercado utilizando parámetros y métodos distintos. [33] Pero los márgenes por sí solos no muestran toda la verdad del poder de mercado. Para completar la imagen, debemos tener en cuenta todos los costes, no solo los directos derivados de la producción, sino también el coste del capital y los costes generales, que implican grandes inversiones iniciales cuyos beneficios solo se obtienen gradualmente en el tiempo.

El coste del capital incluye el gasto en maquinaria y edificios y los costes generales, los gastos en I+D, marketing y publicidad, así como los salarios de los ejecutivos. Estos gastos no varían directamente en función del volumen de producción. Una vez instalado, el coste de un robot que se dedica a ensamblar coches es el mismo tanto si se utiliza a pleno rendimiento como si permanece inactivo. Por eso el coste del capital y los costes generales son fijos.

Evidentemente, en un horizonte temporal más amplio, la empresa ajusta esas inversiones de coste fijo a la capacidad y productividad que necesita. Si una empresa se dedica a transportar pasajeros de un lado a otro del río utilizando un transbordador, construir un puente sería una inversión extremadamente costosa que haría que el coste del transporte fuera prácticamente nulo. El coste fijo de la compra del transbordador y de la construcción del embarcadero es menor, pero el coste variable de operar el transbordador es mucho más alto.

Los datos muestran que estos costes generales y de capital son bastante pequeños en relación con los costes totales de la empresa, pero están creciendo, sobre todo los costes generales. En 1980, los costes generales representaban en

promedio el 15 % de los costes totales y ahora representan el 22 %. El coste de capital es todavía más bajo (alrededor del 9 % del coste total). Pero, una vez más, tanto los costes de capital como los costes generales varían significativamente de unas empresas a otras. Para algunas compañías de biotecnología, por ejemplo, los costes generales representan la inmensa mayoría de sus gastos, ya que tienen pocos costes variables. Regresaré a este punto más adelante, porque una de las variables clave para entender la evolución del poder de mercado consiste en ver quién desembolsa esas grandes inversiones en costes fijos.

Para calcular la rentabilidad de una empresa hay que tener en cuenta no solo el coste variable, sino también el coste del capital y los costes generales. Esta es una diferencia fundamental entre el margen, que se basa exclusivamente en los costes variables, y el beneficio, que se calcula teniendo en cuenta todos los costes, tanto los variables como los fijos.

Cuando calculamos la tasa de beneficios, el porcentaje de beneficios que obtiene una empresa respecto a sus ventas, comprobamos que esta también ha experimentado un fuerte aumento, pasando de representar el 1-2 % de las ventas en 1980 al 7-8 % en 2016, como se puede ver en la figura 5.[34] ¡Es un aumento descomunal!

Para comprender la importancia de una tasa de beneficios del 8 %, consideremos que las empresas gastan en promedio alrededor del 20 % de sus ventas en nóminas. Esto incluye los salarios de los trabajadores de producción, los sueldos de los directivos y las pagas extra vinculadas a resultados, los impuestos sobre las nóminas y los costes de las pensiones. El resto de los gastos de la empresa se destina a la compra de materiales, a los costes generales y al coste del capital. Lo que queda de las ventas es beneficio.

Figura 5. Beneficio promedio de las empresas que cotizan en bolsa en Estados Unidos. *Fuente*: De Loecker, Eeckhout y Unger (2020), 595. Para más detalles, véase <www.TheProfitParadox.com>.

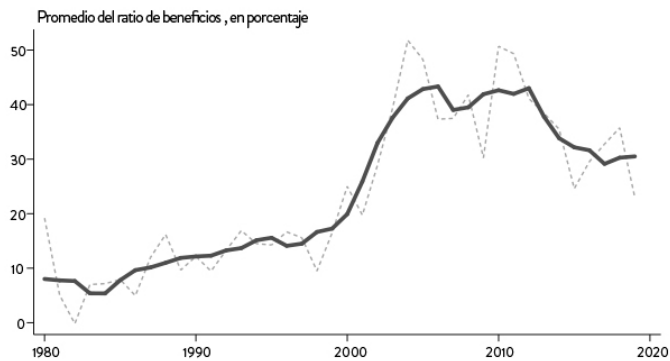


Figura 6. Promedio del ratio entre beneficios empresariales y coste salarial de las empresas que cotizan en bolsa en Estados Unidos. *Fuente*: De Loecker, Eeckhout y Unger (2020), y cálculos del autor. Para más detalles, véase <www.TheProfitParadox.com>.

Hay un fuerte aumento del ratio de beneficios y del coste salarial, que pasó del 5 % en 1984 al 43 % en 2012. Como muestra el gráfico de la figura 6, en la década de 1980 las empresas obtenían beneficios en promedio inferiores a una décima parte de la nómina: los beneficios se situaban en promedio en torno al 1-2 % de las ventas y la nómina representaba el 20 %. A mediados de la década de 2000, esta proporción había aumentado hasta superar el 30 %. Parte de la fuerza que impulsaba el aumento de la relación entre los

beneficios y la nómina era un moderado descenso de la nómina como porcentaje de las ventas. Pero la mayor parte de la subida se debía al aumento de los beneficios como porcentaje de las ventas, hasta alcanzar entre el 7 y el 8 %.

El hecho de que las empresas obtengan beneficios que representan casi la mitad de lo que gastan en la remuneración de todos sus empleados, desde los operarios hasta los ejecutivos, es una prueba fehaciente de un aumento de su poder de mercado, y este ha sido enorme.

Al igual que sucede con los beneficios, el índice entre beneficios y nóminas varía mucho de una empresa a otra. La mayoría de las empresas tienen índices muy bajos y unas pocas empresas dominantes tienen índices muy altos. Además, los índices extremadamente altos de algunas empresas son un fenómeno reciente que no se registraba en los años ochenta. Desde entonces, la mayoría de las empresas sigue teniendo beneficios que representan una pequeña parte de la nómina, pero unas pocas empresas tienen índices descomunales. Por ejemplo, Apple y Facebook tienen índices que superan ampliamente el 300 %. Pero este fenómeno no se limita al sector tecnológico. En el sector farmacéutico, Pfizer registró en 2019 un índice entre beneficios y nómina del 210 %, frente al 41 % en 1980.[35] Este predominio de unas pocas empresas en términos de rentabilidad ilustra perfectamente la paradoja del beneficio: el éxito de las empresas prósperas no favorece a los trabajadores.

El aumento del poder de mercado revela que en el interior de las empresas se registra un desplazamiento del dinero que pasa de retribuir al trabajo a retribuir los beneficios y, por tanto, a los propietarios de la empresa. Los propietarios pasan de obtener una pequeña fracción de las ventas a obtener casi la mitad de lo que obtienen los empleados. Esto es una clara señal de que algo fundamental ha cambiado. El poder de las empresas en el mercado no afecta únicamente al hecho de pagar altos precios por los productos, sino también al gran impacto que ejerce en el empleo. Este libro trata de explorar las enormes repercusiones que tiene el poder de mercado en el empleo.

Además, nos embarcamos en un viaje para rastrear las causas del poder de mercado. Ante estas nuevas pruebas de

un aumento del poder de mercado y del tamaño cada vez mayor de los castillos corporativos dominantes, la pregunta más apremiante es: ¿cómo se origina el foso cada vez más grande que protege esos castillos? Solo si comprendemos estas causas podremos formular políticas eficaces para remediar los calamitosos efectos del poder de mercado en el empleo. Si bien cada empresa dominante tiene su historia particular, voy a clasificar los orígenes del foso en dos categorías.

En primer lugar, los fosos que derivan directamente de la estructura del mercado y de la sistemática formación de empresas dominantes a través de fusiones, adquisiciones y de la concentración de la propiedad en manos de unos pocos. Un ejemplo típico de este tipo de foso es el que protege los castillos del sector de la cerveza. En segundo lugar, los fosos que resultan del crecimiento orgánico y del cambio tecnológico, como por ejemplo Amazon. Empecemos por la cerveza.

## CUANTAS MÁS OPCIONES, PEOR ES EL RESULTADO: FUSIONES Y ADQUISCIONES

Cuando estaba terminando el instituto en Bélgica, empecé a salir con mis amigos: íbamos a fiestas de compañeros del colegio, a las celebraciones por el campeonato de fútbol o sencillamente al bar del pueblo. Cada bar tenía su propia cerveza insignia y, además, una selección de otras marcas. Existían tantas cervezas como ciudades. Y, en aquella época, tantos cerveceros como marcas. En nuestro barrio estaban Safir, una *pilsner* bastante regular, y De Ryck, una cerveza que tenía una primera fermentación alta y una segunda fermentación en botella, llamada *spéciale belge*. Safir te daba el típico dolor de cabeza y De Ryck no, pero al día siguiente notabas una tercera fermentación en la tripa.

Sin embargo, aquella colorida diversidad al momento de elegir una cerveza estaba llegando a su fin; a principios de los años noventa, miles de marcas empezaron a consolidarse. De Ryck se las arregló para seguir siendo una cerveza independiente especial y en la actualidad la lleva An de Ryck,

bisnieta del fundador. Pero es una historia poco frecuente y única en la industria cervecera.

Mientras tanto, una cervecera llamada Stella Artois, que en 1988 pasó a llamarse Interbrew, adquirió varias de las marcas más populares de cerveza belgas. Al mismo tiempo, muchas otras quebraron y desaparecieron. A finales del milenio, las marcas de cerveza empezaron a volverse internacionales. Hoy ya no existen las Safir de este mundo, pero en cualquier lugar del planeta donde veas una Coca-Cola, también podrás ver una Stella Artois y una Hoegaarden.

La internacionalización de las marcas requería de canales de distribución y de meter un pie en los bares, lo que consiguieron fusionándose con empresas que dominaban los mercados locales. Interbrew se fusionó primero con la canadiense Labatt, a lo que siguió la fusión en 2004 con la cervecera brasileña AmBev para formar la nueva InBev. Finalmente, en 2008 InBev adquirió Anheuser-Busch, la cervecera de Budweiser con sede en St. Louis.

Por aquel entonces, la prensa popular describió la adquisición de Anheuser-Busch como la culminación de la saga de la disfuncional familia Busch que, sumada a una gestión ineficiente, había conducido a la pérdida de un icono nacional: Budweiser. Sin embargo, lo que la mayoría no sabe es que antes de esa adquisición por parte de Interbrew, la familia Busch ya había vendido la mayor parte de su participación en la compañía, que era propiedad de accionistas alrededor del planeta. En realidad, era lo peor de ambos mundos: la familia ya no era propietaria de la empresa, por lo que el icono nacional estaba en manos extranjeras, y, todavía más importante, la gestión de los nuevos propietarios seguía operando con el mismo pensamiento pueblerino de la familia Busch. Anheuser-Busch y su marca Budweiser estaba destinada a convertirse en la líder mundial del mercado cervecero, pero su dirección apenas miraba más allá de los límites de St. Louis.

Cuando el equipo directivo de InBev aterrizó en St. Louis en 2006 para completar el proceso de *due diligence* de Anheuser-Busch, al instante se dio cuenta de que las marcas de la empresa tenían un enorme potencial aún por explotar. Budweiser se distribuía y vendía casi exclusivamente en el

mercado norteamericano. El éxito de InBev había consistido en que sus marcas se comercializaban no solo en Bélgica, sino también desde Buenos Aires a Shanghái y desde Toronto a Ciudad del Cabo. Tras pasar una semana en St. Louis, los directivos de InBev se percataron de que Anheuser-Busch no estaba pensando en Budweiser como una marca global en el corto plazo, pues descubrieron que casi ninguno de los directivos de Anheuser-Busch tenía pasaporte. Por lo visto, viajar fuera de Estados Unidos no estaba en su agenda.

InBev, una empresa relativamente pequeña con directivos de Brasil y sede en Bélgica, formó el actual gigante cervecero AB InBev. InBev ofreció una prima del 30 % por encima del precio de las acciones de Anheuser-Busch antes de la oferta. Sin duda iban a conseguir un aumento de la eficiencia limpiando el desorden que había sido el reinado de Augustus IV Busch y transformando a Budweiser en una marca global.

El cliente se benefició con estas marcas globales porque pasó a tener más opciones, ya que en cualquier parte del mundo se ofrecían más y mejores cervezas. Pero el aumento de la eficiencia que supuso la creación de marcas globales no es la única razón por la que esta fusión fue tan significativa. Lo más importante fue que, con ese acuerdo, la nueva empresa AB InBev se convirtió en el mayor operador en el mercado de cerveza, donde la competencia era reducida. Tras otra nueva fusión en 2016 con SABMiller, se calcula que AB InBev posee el 28 % del mercado mundial de cerveza: el 46 % en Estados Unidos, el 56 % en Bélgica y el 68 % en Brasil. [36]

Una empresa que controla la mitad de las ventas en cualquier mercado sin duda es una empresa dominante. El foso que la rodea está compuesto por una intrincada combinación de publicidad, acuerdos de exclusividad con bares y distribuidores, subvenciones cruzadas entre marcas y una poderosa red de distribución que deja fuera a la competencia. Puede que la gran cantidad de marcas que ofrecen en la barra del bar le dé al cliente la impresión de que tiene distintas alternativas, pero elegir entre muchos productos no significa que exista una competencia entre muchos proveedores y, por tanto, precios más bajos. En términos económicos, solo se trata de una apariencia de libre

elección. El cliente está eligiendo entre productos del mismo fabricante de cerveza que tiene un contrato de exclusividad con el bar para que ofrezca las cervezas de ese único fabricante. Con apenas unos pocos gigantes cerveceros, el cliente puede elegir la marca, pero no al competidor.

Por otra parte, la investigación muestra que estas empresas gigantes no son más eficientes que las pequeñas.[37] AB InBev ha creado un foso infranqueable alrededor de sus castillos cerveceros y con eso ha logrado la capacidad de fijar precios altos y, por tanto, de obtener beneficios excesivos. Operando en todos los continentes de un mercado globalizado, AB InBev es una de las multinacionales más rentables. Una empresa de extraordinario éxito con sede en Bélgica, directivos brasileños y cerveza norteamericana. Imaginemos un escenario ideal en el que la empresa tuviera su sede en Brasil, contara con directivos estadounidenses y vendiera cerveza belga.

Fantasías aparte, lo cierto es que la sede fiscal se encuentra en Bélgica porque allí la carga impositiva para las empresas es menor, la sede operativa se halla en Nueva York y la audaz filosofía de adquisiciones viene del fondo de inversión brasileño que es el accionista mayoritario.

La aparente variedad de alternativas de un único proveedor dominante con poder de mercado no es exclusiva de la industria cervecera. Otras industrias supuestamente competitivas crean la sensación de que hay muchas alternativas cuando la propiedad está sumamente concentrada. El mercado de los concesionarios de coches en Estados Unidos, por ejemplo, ha pasado a estar altamente concentrado. Por lo general, una o dos empresas poseen todos los concesionarios. El cliente tiene la impresión de que puede ir a comprar un Toyota y comparar el precio con el de un Ford, o el de un BMW con el de un Volvo. Incluso puede creer que va a regatear con el competidor para obtener un descuento. Pero cuando va al concesionario de al lado, la sala de exposiciones que ofrece una marca diferente es del mismo propietario. No sorprende que salga de allí sin una buena oferta del competidor, los precios no son nada competitivos. Es como regatearle al carnicero el precio del cordero amenazándolo con comprar ternera. Se ha demostrado que la concentración de la propiedad en los concesionarios de

automóviles en las ciudades de Estados Unidos ha aumentado notablemente, sobre todo a partir de la Gran Recesión.[38] Una vez más, la cartera de opciones no garantiza precios competitivos. Únicamente la diversidad de propietarios promueve la competencia.

Incluso servicios supuestamente gratuitos como Facebook, Instagram y WhatsApp, que son propiedad de una única empresa (Facebook), le dan al cliente la posibilidad de elegir, pero no le ofrecen precios competitivos, y a menudo ni siquiera constituyen una verdadera elección. Los anunciantes que compiten por tener más visualizaciones pagan más de lo que pagarían si estas empresas fueran de distintos propietarios.

Luego está el poder de mercado que se consigue mediante adquisiciones defensivas.[39] Empresas como X (antes Google X) o farmacéuticas compran startups que tienen un gran potencial antes de que lleguen a ser grandes. A la empresa farmacéutica en realidad no le interesa el valor del producto o servicio que ofrece la empresa adquirida —aunque puede estar interesada en mantener a algunos de sus empleados más brillantes—, sino que más bien quiere acabar con un competidor directo que obstaculiza las posibilidades de la farmacéutica de cobrar precios más altos.

En el ámbito antimonopolista, la adquisición defensiva es equivalente a la estrategia «cazar y matar» en los medios de comunicación. Por ejemplo, el *National Enquirer* compró los derechos exclusivos del romance de Stormy Daniels con el objetivo de no publicarlo jamás. Del mismo modo, empresas dominantes como X absorben a un pequeño competidor con la intención de cerrar la empresa. Este es otro mecanismo que ensancha el foso.

En los últimos años, los investigadores han descubierto un nuevo mecanismo encubierto a través del cual las empresas ahogan a su competencia, se llama «propiedad común». Bajo el lema «Si no los puedes vencer, únete a ellos», las entidades financieras adquieren una cantidad considerable de acciones de competidores directos. Es un poco como los concesionarios de automóviles que compiten entre sí y que son propiedad de la misma compañía, solo que los negocios son tan grandes que las financieras únicamente pueden obtener una parte de

esas empresas. Por ejemplo, algunos fondos de inversión como BlackRock, Berkshire Hathaway (conglomerado que preside y dirige Warren Buffett) y Vanguard son los principales accionistas de las empresas más grandes en varios sectores, incluidas las principales aerolíneas. Curiosamente, los dueños de las acciones de esos grandes fondos de inversión son personas como tú y como yo, a través de los fondos indexados de nuestras pensiones. Incluso al difunto John Bogle, inventor del fondo indexado y fundador de Vanguard, le llegó a preocupar el hecho de que los fondos indexados se estuvieran volviendo tan determinantes y que su concentración no fuera de interés nacional.[40]

Las investigaciones muestran que en las rutas aéreas en las que los competidores tienen una parte importante de propiedad común, los precios de los billetes son más altos.[41] La práctica de colusión tácita —en la que los competidores están obligados a mantener los precios que fija la empresa dominante— es la más extendida, a pesar de que es ilegal en la Unión Europea y en Canadá. Pero más que en las prácticas de fijación de precios, la propiedad común ejerce un particular impacto en el ámbito de la toma de decisiones estratégicas.[42] Cuando una compañía aérea decide qué rutas hacer o cuáles dejar, sin duda tiene en cuenta a la competencia. Antes de operar en una ruta de American Airlines, Delta se lo pensará dos veces si ambas compañías pertenecen al mismo accionista mayoritario.

Además de la propiedad común, el sector de las aerolíneas en Estados Unidos se ha ido concentrando cada vez más en los últimos veinte años debido a una larga secuencia de fusiones y adquisiciones; pasó de diez a cuatro grandes compañías aéreas.[43] ¿Recordáis a US Airways, Continental o TWA? El cliente paga este bajo nivel de competencia con precios más altos y menos alternativas. Los precios en Estados Unidos son casi el doble de caros que los que se registran en rutas similares en mercados competitivos alrededor del mundo.[44] No sorprende que los márgenes de beneficio de las aerolíneas estadounidenses también sean mayores.

Cerveza en mano, algunos economistas opinan que el aumento del poder de mercado se debe a la formación en economía y a la proliferación de graduados de MBA. Cuando

les explicamos el dilema del prisionero a los estudiantes universitarios, les contamos la tragedia de los bienes comunales, la historia de unos pastores que dejan que su rebaño paste demasiado, hasta que no queda nada en el prado. A cada pastor le convendría ir por libre y dejar que su rebaño pastara en abundancia, pero si todos los pastores lo hacen, a la comunidad le va peor. Entonces pensamos maneras de solucionar el problema del polizón. Las propuestas incluyen ideas sobre vigilancia, vallado del prado o contratos y normas sociales que se pueden hacer cumplir porque el problema del uso de los bienes comunes se da entre ciudadanos que interactúan de forma reiterada.

Cuando en lugar de ante estudiantes universitarios de veinte años estamos ante los de veintiséis matriculados en programas de MBA, les explicamos exactamente el mismo dilema, pero lo planteamos de forma distinta. Ahora es un juego entre competidores en un duopolio que inundan el mercado con sus productos y provocan una caída de los precios y de los beneficios de las empresas. Si las empresas cooperasen, ambas saldrían mejor paradas y obtendrían mayores beneficios. El uso abierto de la práctica de colusión como método para fijar precios altos es ilegal porque va en detrimento del cliente, de modo que les explicamos a los alumnos distintas estrategias para resolver el problema del polizón similares a las que resuelven la tragedia de los bienes comunales. En vez de cooperar por el bien común, se trata de cooperar para coludir y aumentar los precios y los beneficios.

Pero no todo el poder de mercado tiene su origen en la acumulación de cuotas de mercado a través de fusiones, adquisiciones hostiles o fondos de inversión millonarios dueños de distintos competidores. Otra fuente de poder de mercado es la tecnología: bienvenido a Amazon.

# 2
# CAMBIO TECNOLÓGICO Y SUPERIORIDAD

A todos nos encanta Amazon porque nos trae un libro, una caja de bombillas o ropa deportiva directamente a la puerta de casa a precios bajísimos apenas un día después de haberlos añadido al carrito de la compra. Un servicio mejor, más rápido y a precios más bajos es algo estupendo para el cliente. Amazon lo puede hacer porque es una empresa tecnológicamente superior que tiene costes inferiores que el resto de sus competidores. En lugar de crecer a través de fusiones y adquisiciones para absorber a la competencia, la empresa ha crecido de forma orgánica impulsada por la innovación y por inversiones descomunales en logística.

El desarrollo tecnológico permite reducir los costes y, por tanto, también los precios. Sin embargo, no todas son buenas noticias respecto a la superioridad tecnológica. Una tecnología asimétrica también crea cierto margen de poder de mercado. Las librerías más pequeñas, por ejemplo, ya no pueden competir con esos precios bajos y ese servicio superior, por lo que se ven obligadas a mantenerse en un nicho marginal del mercado o a cerrar. Estos cierres podrían ser prácticos siempre que la empresa dominante no aprovechase la tecnología para imponer su poder de mercado.

Tanto la disminución en la cantidad de competidores debido a los cierres como la disminución del tamaño de los competidores en activo conduce a unos beneficios excesivos. Los precios son más bajos, pero podrían haber sido menores si hubieran sobrevivido más competidores o si los que sobrevivieron fueran más influyentes. Amazon hace maravillas por los clientes, pero en el proceso también destruye a los rivales. Esto le permite cobrar precios más altos y quedarse con una parte importante del valor que genera, lo que va en detrimento del cliente. Este crecimiento orgánico se

traduce en poder de mercado cuando la carrera por el dominio de este es del tipo «el ganador se lo lleva todo». Y es particularmente grave en épocas en que los cambios tecnológicos se producen de forma rápida. Las nuevas tecnologías y los inventos permiten cambiar los mecanismos de producción de bienes y servicios a gran velocidad.

El objetivo de la carrera es ser tecnológicamente superior, ya sea produciendo de forma más barata y/o con mejor calidad, para que los competidores queden fuera del mercado o para que su cuota de mercado se reduzca drásticamente. Pero si esa superioridad tecnológica se basa en un esquema que cualquier competidor puede replicar, el poder de mercado no dura demasiado. Tan pronto se inventa la tecnología, los competidores copian el esquema y el campo competitivo se vuelve a nivelar otra vez.

Sin embargo, las nuevas tecnologías que son difíciles de copiar o reproducir instauran una superioridad tecnológica permanente. Por lo general, requieren de grandes inversiones iniciales que suelen provocar economías de escala. Las tecnologías de la información han contribuido a un aumento del poder de mercado porque la ampliación de esas economías de escala da lugar a lo que se suele denominar un «monopolio natural»: el coste de crear una empresa es tan alto que solo hay espacio para un único competidor.

Las primeras startups tecnológicas destinaron enormes sumas de dinero a ganar la carrera; muchas perdieron esas inversiones. Algunas compañías, como Amazon —que declaró desde el principio que no estaba en la carrera para dominar el mercado de los libros, sino para dominar la venta al por menor y punto— salieron ganando. Amazon domina el mercado debido a una enorme inversión inicial y a las nuevas tecnologías, ya sea porque las inversiones redujeron el coste de producción o porque aumentaron la calidad.

Cuando hay muchos perdedores y solo unos pocos ganadores, la competencia por llevarse el mercado es feroz. Como la competencia es menor, los ganadores que parten con una ventaja inicial pueden usar la tecnología revolucionaria para instaurar y mantener dicha ventaja, basándose generalmente en las economías de escala que analizaremos a continuación.

A grandes rasgos, la superioridad tecnológica genera tres tipos de economía de escala y todas son un terreno fértil para el poder de mercado: las derivadas de la oferta, las derivadas de la demanda y las que surgen a partir del aprendizaje.

Empecemos por la fuente clásica de poder de mercado, la que deriva de los rendimientos de la oferta a gran escala, como es el caso de los trenes, el suministro de servicios públicos y la televisión por cable. Estas tienen su origen en la escala de producción y por eso se denominan «rendimientos de la oferta». El ferrocarril transcontinental de Estados Unidos, inaugurado en 1869, transformó por completo el país. El viaje de Nueva York a San Francisco se redujo de pronto a diez días, frente a los cuatro o seis meses que duraba el trayecto en carro tirado por caballo.

Pero no solo se ganaba tiempo: el mismo trayecto se realizaba ahora a un 10 % del coste anterior y con mucha más comodidad. Esto evidencia la desigualdad tecnológica entre los proveedores de transporte de la época. Fue una suerte que los carros tirados por caballos se vieran obligados a abandonar el mercado. La pregunta es por qué ninguna otra empresa copió aquella tecnología superior y compitió por los clientes —en este caso, el transporte de pasajeros y de mercancías—. La respuesta: con un alto coste de instalación y un coste operativo relativamente bajo, había muy poco margen para duplicar la inversión en líneas de ferrocarril.

Si una empresa privada construye antes que nadie las líneas de un ferrocarril, no enfrenta una gran amenaza de entrada de otros competidores. Un competidor tendría que realizar la misma descomunal inversión para instalar vías paralelas y, una vez hechas, librar una guerra de precios con la empresa establecida solo para acabar obteniendo magros beneficios. Además, sería un gran despilfarro construir vías ferroviarias paralelas cuando las que hay ya son suficientes. Una gran inversión inicial genera una economía de escala y, por tanto, poder de mercado. Como consecuencia, el operador de turno puede fijar precios altos sin que ningún otro competidor le

dispute el mercado.

Si una empresa como la Northern Securities Company —un *holding* ferroviario creado a principios del siglo XX, entre otros, por J. P. Morgan— tiene el monopolio del transporte por tierra, no va a fijar los precios al coste. Incluso aunque cueste apenas el 10 % de los medios de transporte alternativos, el precio del billete se acerca al 90 % del coste de un paseo en carruaje. Es lo suficientemente bajo como para superar a la competencia y llevarse la mayor parte del mercado, pero lo más alto posible para generar los mayores beneficios.

Esos enormes beneficios no implican que no haya existido una feroz competencia antes de que se consolidara el sistema ferroviario. Al principio hubo un exceso de inversión en líneas ferroviarias en los alrededores de Chicago, hasta que J. P. Morgan consiguió concentrar la propiedad y construir un foso a través de acuerdos de exclusividad operativa. Cuando esos acuerdos se cerraron, no quedó ningún otro competidor en el mercado.

En la actualidad, esos clásicos rendimientos de la oferta a escala siguen vigentes en el comercio minorista. Amazon representa la tercera de las tres grandes olas de comercio minorista, cada una marcada por un avance tecnológico que dio lugar a un nuevo mecanismo de distribución, protegido por el costoso foso de una densa red logística.

Cien años atrás, Sears revolucionó el comercio minorista con la distribución a través del servicio de venta por correo. Enviaba un catálogo a las familias, que podían pedir cualquier cosa, que llegaría a sus casas mediante el Servicio Postal de Estados Unidos. Al principio, los clientes hacia los que apuntaban se encontraban en zonas rurales y se veían obligados a comprar en tiendas locales que les cobraban precios excesivos y les ofrecían una selección limitada de productos. Sears consiguió ahorrar dinero porque dejó de depender de la red de distribución de las tiendas locales y empezó a enviar todo directamente al cliente desde sus almacenes: menor coste, mayor calidad y más variedad. Sears pasó a ser altamente competitiva, pues vendía a precios más bajos que los puntos de venta tradicionales. El cambio tecnológico (los catálogos y los envíos por correo) generó

precios más bajos y una oferta infinitamente más variada. Al mismo tiempo, aumentó el poder de marcado de la empresa y sus generosas ganancias.

Los ahorros en los costes son evidentes, menos claro, sin embargo, es el motivo por el que Sears consiguió acumular y mantener ese poder de mercado. ¿Por qué no entraron en el sector otras empresas y aprovecharon esos beneficios? La respuesta se encuentra en el membrete de Sears de 1907: «Vendemos únicamente a través del servicio de venta por correo. En caso de que el producto no le satisfaga, le devolveremos rápidamente su dinero y pagaremos los gastos de envío en ambos sentidos».[45] Esto es muy parecido a lo que hoy ofrece Amazon Prime. Sears también aprovechó entonces un método novedoso y más rápido de transporte e instauró una red de almacenes y logística en todo el país. Dada la enorme inversión inicial en la red distribución en zonas rurales, la demanda solo dejaba sitio para una única empresa con semejante red.

La segunda ola del comercio minorista fue la aparición de Walmart. Desde Bentonville (Arkansas), Sam Walton fue construyendo poco a poco una red de tiendas minoristas que ofrecían de todo a precios más bajos. Cuatro décadas después de abrir la primera tienda, Walmart dominaba el comercio minorista en Estados Unidos y avanzaba cada vez más en el resto del mundo. Los bajos precios garantizaban la escala; y las nuevas tecnologías y la escala garantizaban los costes más bajos. Utilizando una logística basada en datos, Walmart es capaz de responder rápidamente a los cambios en la demanda de los consumidores mucho antes que cualquier otro competidor. Por ejemplo, la red logística de Walmart puede aumentar el suministro de barritas energéticas y de agua embotellada en un plazo muy breve en todas las tiendas de una zona en la que se prevé que toque tierra un huracán.

Los últimos estudios muestran que el proceso de crecimiento orgánico de la red de distribución de Amazon es muy parecido al de Walmart. Esto nos lleva a la tercera ola del comercio minorista: las compras en línea. Amazon abrió sus centros de distribución en función de la densidad del mercado y de la proximidad a la cadena de suministro. El siguiente nodo de distribución se abre en el sitio en el que la

demanda es más densa, lo que a su vez modifica la futura densidad de la demanda. Todo esto requiere de enormes inversiones en capital físico.[46]

Al igual que el ferrocarril en el siglo XIX, Amazon registra hoy economías de escala descomunales, lo que limita el campo a unos pocos competidores. Las economías de escala generan costes bajos, pero no todo el ahorro en los costes se traslada al cliente. En consecuencia, los precios son más bajos, pero hay un mayor poder de mercado; es decir, si los precios se fijasen de forma competitiva, serían todavía más bajos.

Desde el punto de vista histórico, ¿hasta qué punto es inédita la concentración y el poder de mercado que vemos hoy en el comercio minorista? Justo antes de la Gran Depresión de 1929, los dos mayores minoristas, Sears y A&P (la compañía Great Atlantic & Pacific Tea Company, la mayor cadena de tiendas de comestibles del país en aquellos años) representaban juntas el 3 % del total del comercio minorista. Entonces se consideraba que esa cuota de mercado era extraordinariamente grande. La preocupación por ese nivel de poder de mercado dio lugar a la enmienda a la Ley Antimonopolio Clayton de 1936, sobre todo para evitar una discriminación de precios injusta. En la actualidad, Walmart y Amazon suman el 15 % del total de ventas al por menor[47] y, sin embargo, ningún movimiento está intentando frenar su poder de mercado.

El surgimiento de estas colosales empresas a través de un crecimiento orgánico basado en economías de escala no es algo exclusivo del comercio minorista. En el sector textil, la empresa española Inditex, propietaria de marcas como Zara, Pull and Bear y Bershka, se ha convertido en el mayor productor y distribuidor de ropa de Europa, Asia y América Latina. Inditex ha crecido orgánicamente gracias a la innovación en logística y a un novedoso concepto de venta al por menor. Zara renueva semanalmente los productos en sus tiendas y, en lugar de comprometer toda la temporada con una colección, va poniendo a prueba distintos prototipos de prendas. En función de los datos de ventas y de la opinión de los clientes, envía un mayor volumen de determinados modelos. El ciclo de producción es muy corto: les lleva menos

de quince días pasar del diseño a la distribución en tiendas.

Para poder cumplir en tan poco tiempo, Zara hace un gran uso de tecnologías de la información en el proceso logístico, de forma similar al modo en que Walmart realiza el seguimiento de las mercancías que distribuye según los cambios en las condiciones meteorológicas. El aparato logístico de Walmart es capaz de responder en muy poco tiempo a los repentinos cambios de la demanda.

Tanto para Zara como para Walmart, esta logística basada en información requiere de una densa red de distribución: una cantidad suficiente de tiendas, en función de la densidad poblacional, que soporten la red de distribución de los almacenes. Gracias a este cambio tecnológico, las empresas pueden conseguir una reducción sustancial de los costes. Algunos de esos ahorros en los costes se trasladan a los clientes en forma de precios más bajos, pero no todos. Y de allí precisamente proviene el aumento de los beneficios. Se trata, una vez más, del impacto de la superioridad tecnológica: los precios bajan, pero también aumenta el margen. La única razón por la que se produce un aumento del margen es porque la escala necesaria para lograr este ahorro en los costes limita el campo competitivo a una o muy pocas empresas. Esto se traduce en empresas enormes, costes bajos, precios bajos y, sin embargo, márgenes de beneficio altos.

## LA DEMANDA: SOBRE LAS PLATAFORMAS

De las tres fuentes de poder de mercado, hemos comenzado por la clásica economía de escala en la oferta, como es el caso del ferrocarril y del comercio minorista. La segunda fuente de poder de mercado tiene su origen en los rendimientos de la demanda a escala, donde la economía de escala surge del uso en lugar del coste de producción. Esto se suele denominar «externalidad de red».

Cuando un comprador busca un reloj antiguo, se dirige al sitio en el que se encuentran la mayoría de los vendedores, como eBay. Los compradores tienen más posibilidades de encontrar allí un artículo interesante y la competencia entre los vendedores es más encarnizada. Los vendedores, a su vez,

eligen la plataforma con más compradores porque allí tienen más probabilidades de vender y, dada la mayor demanda, pueden obtener un precio más alto. Tanto los compradores como los vendedores coinciden en que prefieren elegir la plataforma con más usuarios, pues ofrece una mayor densidad de mercado. Como resultado, la plataforma con más usuarios atrae aún a más participantes, y esta economía de escala hace que la plataforma alcance una posición dominante. El dueño de la plataforma dominante ofrece mayor valor a sus usuarios y recibe parte de ese excedente cobrando comisiones altas. El vendedor de relojes antiguos prefiere pagar una tasa del 10 % y vender rápidamente a un precio alto que pagar una tasa del 1 % y vender lentamente a un precio bajo.

Un competidor puede intentar entrar en el mercado, pero jamás podrá ofrecer la misma densidad que eBay porque esta posee más del 90 % del mercado de subastas en línea. Algunos competidores lo han intentado ofreciendo, por ejemplo, comisiones más bajas. En Estados Unidos, eBay se puso en marcha en 1995 y Yahoo! Auctions en 1998. A pesar de los hercúleos esfuerzos de Yahoo! por competir y hacerse un hueco en el mercado —Yahoo! no cobraba comisiones y financiaba el sitio con publicidad—, eBay siempre ha sido el líder y es prácticamente el único jugador en el negocio de las subastas en línea.

Incluso si otras plataformas se abren en paralelo, por lo general no compensa que varias que funcionen simultáneamente (al igual que no compensa instalar dos ferrocarriles en paralelo). eBay no domina el mercado por utilizar una tecnología superior, sino simplemente porque fue la primera en crear una base de usuarios. De hecho, Yahoo! Auctions domina el mercado en Japón, donde eBay no acaba de despegar. Cuando la economía de escala se origina en la cantidad de usuarios, el ganador se lleva todo el mercado. Orwell vuelve a tener razón: «El problema de las competiciones es que alguien las gana». La empresa que gana la carrera por el mercado lo domina, y luego puede dedicarse a vivir de los beneficios sin otros competidores en el sector.

Estas plataformas, que funcionan como mercados donde compradores y vendedores se encuentran, existían mucho antes de internet. Estas economías de escala o efectos de red

son inseparables de la adopción de determinada tecnología: por ejemplo, de los teclados QWERTY en Estados Unidos o los AZERTY en otros países. Los efectos de la escala incluso pueden provocar que se adopte una tecnología inferior simplemente porque el efecto de la escala es muy grande. La tecnología de la cinta magnética del VHS se consideraba tecnológicamente inferior a la de Betamax. Sin embargo, como más gente utilizaba el VHS, era más fácil encontrar películas en ese formato y, por lo tanto, los consumidores preferían comprar reproductores de VHS. Todo el mundo se da cuenta de que eBay podría ser mejor. Lo más preocupante es que, sin la presión de la competencia, eBay no tiene demasiados incentivos para mejorar sus servicios y su tecnología.

La mayoría de las plataformas previas a internet promueven el comercio reuniendo a compradores y vendedores en un mercado centralizado. Un claro ejemplo es el de los periódicos o los canales de televisión, donde el propietario reúne a anunciantes y espectadores. Como usuario, uno piensa en leer un artículo de opinión interesante o en ver una película ganadora de un Oscar; como propietario, piensa en rentabilizar ese interés con los mejores periodistas y las películas premiadas, maximizando la cantidad de espectadores y de dólares que ingresan por publicidad.

Otro ejemplo es la bolsa de valores, en la que el propietario reúne a compradores y vendedores para que comercialicen acciones. Hay otros ejemplos, como las plataformas o redes para el uso de tarjetas de crédito: estas no ponen en contacto a compradores y vendedores *per se,* sino que facilitan sus transacciones.

Si bien en todos estos mercados las externalidades de red instauran una única plataforma dominante, otras plataformas pueden coexistir si se especializan en determinado grupo selecto de clientes. Algunas plataformas de citas, por ejemplo, están exclusivamente orientadas a grupos específicos según sus preferencias religiosas (por ejemplo, Jdate, para judíos), su orientación sexual (Grindr, para homosexuales) o su situación económica (The League, para usuarios de élite). Desde el punto de vista del usuario, las plataformas más

grandes siempre son mejores porque ofrecen más opciones, pero si no eres heterosexual no tiene sentido que pierdas el tiempo indagando en perfiles de heterosexuales. Hay un equilibrio entre la escala de la red y la selectiva composición de quienes participan en la plataforma.

Muchos periódicos compiten por los lectores, también muchas cadenas de televisión y bolsas de valores. A pesar de los rendimientos de escala típicos de este tipo de plataformas, lo cierto es que suelen diferenciarse y especializarse para atender a un público más reducido: los periódicos locales hacen énfasis en las noticias regionales, American Express ofrece tarjetas de crédito a los clientes más adinerados que gastan más y el canal del tiempo está orientado a personas preocupadas por las tormentas y las inundaciones.

Casi todos estos ejemplos son mercados que operan con tecnologías antiguas. Sin embargo, hay muchos otros tipo plataformas que usan nuevas tecnologías. El mercado de subastas en línea dominado por eBay es un ejemplo, así como todas las redes sociales: Facebook, Twitter, Instagram y LinkedIn; las tiendas de aplicaciones como Apple y Google Play; las plataformas de música como Pandora y Spotify; las plataformas para compartir coches o casas tipo Uber y Airbnb; y las aplicaciones y sitios web de citas como Tinder y OkCupid. Todas disfrutan de enormes ventajas de escala y crean beneficios para sus usuarios a partir de las externalidades de red.

La especialización y la diferenciación aportan enormes ganancias a estas redes, pero también economías de escala que permiten a las plataformas crear poder de mercado. Una vez más, el avance tecnológico produce grandes ganancias, pero debido a las características propias de la red, los propietarios aprovechan esa misma tecnología para aumentar los precios (y, por tanto, los beneficios de la empresa), lo que sin duda perjudica al cliente y, como sostengo más adelante, al empleo en general.

Más allá de las plataformas, del lado de la demanda también existen preferencias de los consumidores que son una fuente de poder de mercado. Los productores de bienes de consumo invierten cantidades descomunales en marketing para diferenciar sus productos, lo que a su vez aumenta su

poder de mercado. Si alguien dice «A efectos prácticos, nadie puede distinguir una Coca-Cola de una Pepsi», los usuarios de Coca-Cola y Pepsi se enfurecen. Sin embargo, lo cierto es que las pruebas de sabor a ciegas confirman que muy pocas personas son capaces de notar las diferencias entre ambas. [48]

Desde hace tiempo, los profesionales del marketing saben que este puede generar la percepción de que los productos están diferenciados, aunque sean idénticos. Si un comprador siente un mayor apego por determinado producto, está dispuesto a pagar más. A través de campañas publicitarias, las empresas desarrollan productos con marca para construir una base de clientes fieles dispuestos a pagar un precio más alto. Formar esa cartera de clientes es caro, por lo que solo las empresas grandes y dominantes se pueden permitir esos desembolsos iniciales. Las estrategias de marketing, por lo tanto, también son una fuente de poder de mercado. Todas estas inversiones iniciales son activos intangibles, tema al que volveré más adelante en este capítulo.

## EL APRENDIZAJE: SOBRE COCHES AUTÓNOMOS

Hemos llegado a la tercera fuente de poder de mercado. Antes hablamos de las economías de escala que derivan de la oferta (como el ferrocarril y el comercio minorista) y de las que derivan de la demanda (como las plataformas con externalidades de red). La tercera fuente de poder de mercado que deriva de una economía de escala es el aprendizaje. A los coches sin conductor se los entrena cargándoles una cantidad enorme de datos recogidos en millones de horas de conducción. Esto requiere de inversiones descomunales para recolectar esos datos. Cuanta mayor sea la cantidad y calidad de los datos, mejor será su funcionamiento.

La enorme cantidad de datos que hacen falta para poner en marcha los algoritmos de aprendizaje automático de algunas aplicaciones son de dominio público. Por ejemplo, para crear un servicio fiable de traducción de idiomas, empresas como Google pueden utilizar traducciones de novelas, informes y otros textos que son de dominio público. Sin embargo, la

mayoría de las veces los datos requieren costosos procesos de recolección de grandes cantidades de nuevas observaciones.

Para obtener esa cantidad de datos de forma relativamente barata, las empresas se han vuelto muy ingeniosas. Por ejemplo, cuando realizas una compra en línea, ¿no te suelen pedir que identifiques en la pantalla las imágenes de un escaparate o un semáforo? De esta forma te conviertes en el proveedor de información para una de las aplicaciones de reconocimiento de imágenes que se basan en algoritmos de aprendizaje automático. Aunque no te hayan pagado por hacerlo, la empresa que recoge los datos sí ha debido pagar a la web que incluye esos molestos ejercicios de reconocimiento de imágenes para asegurarse de que tú «no eres un robot». Aunque parezca mentira, a medida que las personas vayan aportando más datos, los robots se volverán cada vez más capaces de reconocer las imágenes. En definitiva, hace falta una gran cantidad de datos y recopilarlos es muy costoso.

El oneroso aprendizaje y la recopilación de datos crean una ventaja para la primera empresa que reúne la información. Al igual que sucede con la costosa instalación de vías de ferrocarril, no tiene sentido recoger esa base de datos dos veces. Este caro proceso de inversión es, una vez más, una fuente de economía de escala, un foso que las empresas pueden transformar en poder de mercado.

Sin embargo, a diferencia de construir una segunda y costosa línea de ferrocarril, estas valiosas bases de datos que se recopilan en una ocasión pueden copiarse prácticamente sin ningún coste; basta sencillamente con transferir los datos del servidor de una empresa al de la otra. La posibilidad de copiar los datos a bajo coste tiene importantes repercusiones en las políticas orientadas a nivelar los fosos y en el consiguiente poder de mercado que generan. Más adelante, cuando hable del papel de la inteligencia artificial y del aprendizaje de las máquinas, volveré a referirme al lugar que ocupa el aprendizaje en la creación de (y en la competencia por) el poder de mercado.

Estos tres tipos de economías de escala instauran fosos y hacen que el poder de mercado obtenido perdure. Las nuevas tecnologías son una fuente fundamental que crea ventajas para el pionero y, en consecuencia, generan economías de

escala que le permiten eludir la competencia. Las distintas fuentes suelen darse de forma simultánea. Además, el hecho de que el cliente esté obligado a pagar un coste por cambiar de producto es otro factor determinante para que las economías de escala se traduzcan en poder de mercado.

## AMPLIFICADORES DEL PODER DE MERCADO

Además de los rendimientos de la escala, existen muchas otras circunstancias que producen poder de mercado y muchos otros elementos que lo amplifican. Por ejemplo, en determinados mercados las empresas utilizan la capacidad de compra para presionar a otras empresas que participan en su cadena de valor, tanto a sus proveedores como a sus clientes. Pueden tomar el control de esas empresas para asfixiar a la competencia o simplemente obligarlas a negociar mejores términos. Se sabe que grandes minoristas como Walmart y Amazon ejercen una gran presión sobre sus proveedores. La integración vertical es un tema muy controvertido que está relacionado con el poder de mercado.

Probablemente, los mayores amplificadores de las economías de escala sean la globalización y el crecimiento del comercio internacional. La globalización afecta a las tres formas de rendimientos de escala (oferta, demanda y redes) incrementando el minúsculo impacto en el mercado local hasta convertirlo en un formidable resultado a nivel mundial. Según las investigaciones, los componentes de un coche fabricado en Estados Unidos cruzan las fronteras con Canadá y México una media de dieciocho veces.[49] La actividad económica actual es un extraordinario entramado de conexiones y relaciones comerciales internacionales.

Al igual que el desarrollo tecnológico, la globalización y el comercio son elementos revolucionarios. En cierto modo, el comercio es otra forma de cambio tecnológico. En primer lugar, el comercio depende del tamaño de un país. En Luxemburgo, la contribución de las importaciones y las exportaciones es mucho mayor que en Estados Unidos. Ir a la panadería en Francia, al otro lado de la frontera, cuenta como comercio internacional porque se consume en Luxemburgo,

pero se importa de Francia. Sin embargo, la venta de un coche producido en Alabama a una familia de Vermont, no.

La disminución de los costes de transporte ayuda al comercio internacional entre Polonia y España tanto como al comercio nacional entre Alabama y Vermont. Y el hecho de que la tecnología de la información permita que un ingeniero de smartphones diseñe hoy un producto en Silicon Valley y se fabrique mañana en China también favorece a Erin, la asesora técnica sénior con sede en Nuevo México de la que hablamos en el capítulo 1, que puede solucionar los problemas de nuestro dispositivo en cualquier lugar de Estados Unidos.

Así, la globalización es un proceso estrechamente relacionado, por no decir idéntico, al cambio tecnológico. La reducción de los costes de transporte acerca los productos fabricados en China a Estados Unidos, del mismo modo que las autopistas y las tecnologías de la información acercan Alabama a Vermont. Y las tecnologías de la información integran perfectamente los procesos de producción de trabajadores que se encuentran alejados. Enviar un proyecto a un colega que está al otro lado del pasillo es tan rápido y barato como enviarlo de California a Shenzhen.

Se podría pensar que estos adelantos tecnológicos que facilitan el comercio internacional generan una disminución de la economía de escala. Como el mercado global es más grande, podría parecer que la inversión inicial representa una porción menor de las ventas. Todo lo contrario: para ser exitoso en el comercio internacional y en la producción global, la combinación de bienes y servicios procedentes de distintos mercados internacionales requiere de enormes inversiones y, sobre todo, de una escala de operaciones lo bastante grande.

Operar a escala global supone desarrollar una creciente especialización internacional, con muchos *inputs* pequeños que proceden de varios países distintos. Esto a su vez requiere de economías de escala, que proporcionan poder de mercado. De hecho, la investigación ha encontrado evidencias de que las empresas que exportan e importan suelen tener márgenes mayores y, por tanto, ejercen un mayor poder en el mercado. [50]

Las economías de escala son el resultado del cambio

tecnológico y la globalización. A diferencia de lo que sucedió con las inversiones en maquinarias, en tecnologías físicas y en infraestructuras de transporte, como el caso del ferrocarril durante la Segunda Revolución Industrial a principios del siglo XX, la actual oleada de nuevas tecnologías que generan economías de escala está impulsada, ante todo, por la inversión en activos intangibles, como las ideas y la investigación. Por lo general, las empresas dominantes que ejercen poder de mercado han alcanzado esa posición invirtiendo en las vías férreas de la tecnología de información inalámbrica. A continuación, analizaremos el papel de estos intangibles.

## LOS INTANGIBLES CREAN GANADORES

Al analizar la evolución del poder de mercado, descubrimos que, a partir de 1980, los márgenes de un número selecto de empresas se dispararon. Sin embargo, el margen medio no ha variado, por lo que al menos la mitad de las empresas no han mejorado y la mayoría han empeorado. Ante la presión de las compañías de alto rendimiento, muchas empresas más pequeñas han visto que sus beneficios disminuían y algunas incluso se han visto forzadas a cerrar. Esto se ha traducido en un puñado de empresas grandes y dominantes que registran beneficios exorbitantes. Sin embargo, no todo son malas noticias. Al igual que las compañías ferroviarias de hace un siglo, que abarataron y mejoraron el transporte, muchas de estas empresas con grandes beneficios venden a precios más baratos. El problema es que no tienen suficiente competencia y, por lo tanto, no venden tan barato como podrían.

Los datos sobre los márgenes revelan otro hecho fundamental: las empresas que registran los mayores márgenes también son las que afrontan mayores costes generales. Al invertir en nuevas tecnologías, en marketing y en I+D, las empresas se vuelven tan superiores desde el punto de vista tecnológico que ninguna otra empresa puede competir en precio ni entrar en el mercado. Estos datos coinciden con las ideas que expuso hace treinta años el economista John Sutton, de la London School of Economics,

sobre el funcionamiento del poder de mercado. Sutton, un irlandés afincado en Londres, ha defendido discretamente desde los años noventa una nueva visión del modo en que operan las empresas para ganar poder de mercado. Además, ha reunido evidencias concretas que demuestran que su visión se ajusta bastante a la realidad.

Sutton sostiene que las empresas invierten con fuerza para conseguir una ventaja sobre sus competidores, sobre todo en los mercados en los que pueden beneficiarse de potentes economías de escala.[51] La inversión en I+D le permite a una compañía diseñar nuevos productos o mejorar las características técnicas de los productos y servicios existentes. La innovación en la reducción de costes de los productos abarata la producción.

Pero las inversiones en intangibles no solo se realizan para conseguir una ventaja tecnológica. La inversión en publicidad mejora la imagen de marca de un producto, lo que permite diferenciarlo y cobrar un precio más alto. Esto no se logra mediante la tecnología, sino operando con las preferencias de los consumidores. Las inversiones en publicidad destinadas a consolidar la reputación de una marca ponen barreras a los competidores no en producción o tecnología, sino creando una base de clientes fieles a la que la competencia no puede acceder fácilmente. Las barreras de entrada que generan economías de escala desalientan el ingreso de nuevos competidores. Estas inversiones representan una parte considerable del gasto en intangibles y generan una cuota igualmente importante de poder de mercado.

Incluso el gasto en los salarios de los directivos puede ayudar a una empresa a encontrar mejores estrategias de producción y competencia. Estas inversiones suelen implicar gastos en capital humano, como la contratación de mejores diseñadores y programadores, todos activos de naturaleza intangible.

Al invertir en costes generales, las empresas no solo compiten por la fijación de precios, sino también por convertirse en el fabricante más eficiente. Una vez más, si existe economía de escala, la compañía que más invierte y es la primera en ver los resultados se convierte en la dominante. El factor que origina esta escasez de competencia es la

asimetría en la productividad de las empresas, porque una es mucho más productiva que todas las demás. Lo que hacen la innovación y revolución tecnológica es crear un tipo de competencia en la que el ganador se lo lleva todo. El primero que desarrolla la red logística de almacenes y distribución es el competidor capaz de acercar los productos al cliente de forma más barata y, al igual que ocurrió con los ferrocarriles, no hay espacio para muchas redes de distribución tipo Amazon. El primero que instala una plataforma de subastas como eBay se convierte en el líder del mercado, prácticamente sin competencia. Una economía capitalista desregulada naturalmente genera poder de mercado cuando existen rápidos desarrollos tecnológicos que proclaman ganadores.

En la actualidad, ante el auge de las tecnologías de la información y la comunicación, nos encontramos en una ola de rápidos avances tecnológicos, una nueva revolución tecnológica. Al igual que las anteriores, la actual ofrece numerosas oportunidades para consagrar a los ganadores en un mercado con economías de escala. La Primera Revolución Industrial incorporó el vapor para impulsar las maquinarias que transformaron los procesos productivos entre 1760 y 1820. La Segunda Revolución Industrial se desarrolló a partir de la invención de la electricidad, que transformó todavía más los procesos productivos y el transporte masivo y desembocó en la primera ola de globalización, entre 1870 y 1914. Llamar a esta tercera ola Revolución «Industrial» es un poco equívoco porque la revolución actual ha hecho que la producción industrial sea tan eficiente y, por lo tanto, tan barata que apenas representa el 8 % del PIB. La digitalización y las tecnologías de la información no han transformado únicamente la producción de bienes, sino también la de servicios.

El aumento de la inversión en I+D, publicidad y capital humano, en trabajadores altamente capacitados es, en gran medida, un aumento de la inversión en capital intangible. Lo que diferencia a la actual economía digital es que el capital intangible desempeña un papel mucho más importante que antes. De hecho, si se miden los costes generales en proporción al gasto total de las empresas, se puede ver que

han pasado del 15 % en 1980 a más del 20 % en 2020.[52] Evidentemente, no todos los costes generales son intangibles, pero sí la gran mayoría. Hoy el capital intangible es mayor que el capital físico tradicional. Y si las empresas invierten en intangibles es porque obtienen un rendimiento de esas inversiones, al igual que obtienen beneficios de las inversiones tangibles.

Los gastos en intangibles se distribuyen de forma sumamente desigual entre las empresas. Algunas compañías no gastan casi nada, mientras que otras pocas gastan muchísimo en ellos. Esto es particularmente llamativo en el caso de la inversión en I+D: la mayoría de las empresas no declaran ningún gasto en I+D, mientras que algunas declaran gastos enormes.

Muchas startups de biotecnología que se crean en torno a un solo producto, generalmente con una única patente, son empresas con altos costes en intangibles. Estas pequeñas compañías desarrollan investigaciones clínicas, pero a menudo ni siquiera tienen un laboratorio. Subcontratan los análisis de laboratorio porque tienen ciclos de vida muy arriesgados. Si obtienen resultados positivos, hacen otra ronda de experimentos y avanzan en el proceso de aprobación en la FDA (siglas en inglés de Administración de Medicamentos y Alimentos), con la esperanza de salir al mercado.

Pero si los resultados del laboratorio son sistemáticamente negativos, los inversores no tardan en suspender el financiamiento y cerrar la operación. Con la infraestructura del laboratorio y los investigadores en nómina, la liquidación de la empresa biotecnológica fallida sería demasiado costosa. Para un emprendimiento de alto riesgo y con un horizonte temporal tan corto, resulta mucho más rentable subcontratar esas actividades. Como resultado, la empresa apenas tiene costes variables: casi el 100 % de sus gastos son intangibles.

Los intangibles van en aumento,[53] son muy desiguales entre las empresas y constituyen un factor determinante del poder de mercado. Pero, a diferencia del capital tradicional, los intangibles plantean la dificultad de su valoración. La gente suele llegar a la conclusión de que, si los activos son intangibles, las cantidades en dólares que se destinan a esas

inversiones también lo son.

Esto es un malentendido. Y en parte es razonable que suceda porque cuesta mucho registrar el valor de los intangibles en el valor total de una economía. Al medir el PIB, el valor total de una economía, hay que prestar atención al modo en que se contabilizan los intangibles. La aplicación de tráfico Waze permite a los usuarios ir de un extremo al otro de la ciudad más rápido. Probablemente este beneficio no esté medido con precisión en el PIB, al igual que cualquier otra cosa de la que nos beneficiamos, pero no tiene un precio de mercado, como cocinar en casa o Wikipedia.

El papel que desempeñan estos beneficios intangibles ha llevado a revisar la forma en que se calcula el PIB. Por ejemplo, el software, que se solía considerar un servicio, en los últimos años se pasó a contabilizar como una inversión. [54] En lugar de intentar valorar la utilidad que reporta al usuario, lo cual es prácticamente imposible, pasamos a valorar el coste de la inversión para la empresa, pues es mucho más fácil. Así lo hacemos con el pan (y con todos los demás productos): utilizamos el precio al que se vende en lugar del beneficio que reporta al consumidor, que podría estar muy por encima del precio, sobre todo cuando el consumidor tiene hambre.

Cada gasto en intangibles, ya sea en I+D, publicidad o salarios de los ejecutivos, pasa a formar parte de la cuenta de resultados de la empresa de una forma o de otra. Puede que el coste sea mucho menor que su valor, igual que el precio del pan es una infravaloración del valor del pan para el consumidor. Dado que el valor de los intangibles (y del pan) es intangible, para medirlo, usamos las cifras de lo que cuesta en lugar de lo que vale. Y para añadir una complicación extra, la mayoría de los activos intangibles ni siquiera se consiguen invirtiendo en I+D, instalando científicos con batas blancas en un laboratorio o diseñando publicidades en carteles y en televisión, sino que, por lo general, simplemente son el resultado de buenas ideas. IKEA, por ejemplo, alcanzó un éxito descomunal porque su fundador, Ingvar Kamprad, se puso a pensar en maneras de transportar muebles en embalajes planos para que la gente se los pudiera llevar a casa en el coche. De todas formas, la inversión para obtener

esas ideas está contabilizada en el salario del empleado o del propietario al que se le ocurren.

Por lo tanto, todo gasto se contabiliza, ya sea el capital inmaterial que surge de la idea de un empleado o el que se crea a través del gasto en publicidad, como es el caso de Coca-Cola. De hecho, los contables registran la mayor cantidad de costes posibles (por ejemplo, el jet privado del director ejecutivo) para reducir la base imponible de la empresa. Todavía no he conocido a ningún director financiero que se negara a contabilizar gastos legítimos, ya sea para adquirir activos tangibles o intangibles.

Al igual que el coste de los activos tangibles, el de los intangibles se registra debidamente en la cuenta de resultados de la empresa. ¡Es absolutamente tangible en dólares! El problema es que, por su propia naturaleza, los intangibles no son fáciles de identificar. Primero está la dificultad de determinar qué gastos corresponden a cada intangible. Segundo, a diferencia de los activos tangibles, es muy complicado reflejar el flujo de gastos anuales en intangibles en el stock, es decir, el valor acumulado de esos gastos. En el caso de un activo físico, como un edificio, es fácil porque el valor de inventario es igual a la suma de los ingresos mensuales por alquiler descontados todos los costes. El capital intangible no suele registrar ingresos mensuales por alquiler, lo que hace que sea tan complicado asignarle un valor en dólares a la cantidad de capital intangible de una empresa. Las inversiones que se hicieron hace cien años en la marca Coca-Cola siguen dando sus frutos hoy.

Nuestra investigación sobre los márgenes revela que las empresas que tienen más poder de mercado son las que registran una mayor inversión en intangibles, por lo que estos indudablemente son una herramienta que construye y amplía el foso. Para crear una nueva vacuna, una farmacéutica tiene que gastar una gran cantidad en I+D. Más de la mitad de los costes totales de Coca-Cola son generales, sobre todo en publicidad y marketing. Y el poder de mercado de Google se debe casi exclusivamente a su inversión en ideas, software y personas. No parece haber una diferencia sustancial entre la mayoría de estas empresas que han construido su poder de mercado mediante la inversión en intangibles y aquellas que

invierten en activos tangibles. De hecho, la mayoría de las empresas registran ambas. Más allá de que el poder de mercado se obtenga a través de inversiones en tangibles (como ferrocarriles) o intangibles (como I+D), la clave para mantener el poder de mercado es la economía de escala.

En algunos mercados, la creación del foso es un proceso transitorio, porque las economías de escala se ven rápidamente disminuidas por la competencia. Al principio, el ganador se queda con todo el mercado, pero dependiendo de lo fuerte que sea la economía de escala, los competidores acaban entrando y llevándose parte de los beneficios. Esta es la idea fundamental que transmite Schumpeter cuando dice que la destrucción creativa, si el poder de monopolio es temporal, impulsa el crecimiento.[55]

Pero la evolución durante las últimas cuatro décadas pinta un cuadro distinto al de Schumpeter: el cuadro de la paradoja del beneficio. Al igual que en las revoluciones industriales anteriores, el cambio tecnológico de la revolución de la información ha sido muy profundo y ha llevado a un puñado de empresas a realizar grandes inversiones en costes generales para convertirse en las ganadoras de estas competencias en las que el ganador se lo lleva todo. Las ganadoras usan la misma revolución tecnológica que ha contribuido a abaratar los costes y a mejorar el servicio para construir y mantener el foso. En la actualidad, disfrutan de márgenes y beneficios mucho más altos que los que cualquier empresa podría haber soñado hace cuarenta años.

La fuente de los extraordinarios beneficios que tienen las empresas dominantes es un coste fijo realmente alto, igual que el coste que les otorgó un poder de monopolio a las empresas ferroviarias. Estas empresas de éxito han construido un foso que no se podrá zanjar a corto plazo. El cliente no puede hacer absolutamente nada para que ese aumento de la eficiencia se vea reflejado en precios más bajos, solo le queda esperar a que surjan nuevas tecnologías —el avión tardó al menos medio siglo en convertirse en un sustituto viable del tren— o a que el Gobierno fragmente las compañías, como hizo Teddy Roosevelt.

Evidentemente, no todo el poder de mercado deriva del tamaño y de las economías de escala. El trabajo de James

Schmitz, del Banco de la Reserva Federal de Minneapolis, señala otra fuente de poder de mercado: el monopolio que utiliza prácticas de sabotaje. Las empresas de bienes de primera calidad sabotean a los sustitutos baratos, ya sea de forma ilegal o a través de grupos de presión y regulación. Por ejemplo, a los servicios de asistencia odontológica barata o a los de construcción de viviendas económicas. En lugar de una gran empresa que domina el mercado vendiendo a precios altos, estas prácticas de sabotaje sencillamente cierran el mercado y, como resultado, no existe variedad de precios. Las consecuencias las sufren sobre todo los hogares de bajos ingresos, como comentaré ampliamente en la segunda parte del libro. El daño se produce porque directamente no pueden consumir esos servicios en absoluto.[56]

Al margen del monopolio que utiliza prácticas de sabotaje, el avance tecnológico que estamos viviendo en la Tercera Revolución Industrial tiene como protagonistas a los activos intangibles, que impulsan tanto el crecimiento y el progreso como el poder de mercado. Pero, además, existe otro protagonista clave: la drástica reducción de los costes.

## EL CULTO A LA REDUCCIÓN DE GASTOS

«Poder de mercado» suele ser sinónimo de «altos precios». Pero mientras que los precios dependen de los costes, el aumento de los márgenes se puede deber a que las empresas suben los precios o a que reducen los costes. Cuando una compañía como AB InBev aumenta su poder de mercado a través fusiones y adquisiciones, las empresas fusionadas suelen subir los precios si los costes se han mantenido constantes. Para aumentar su poder de mercado, esas empresas podrían reducir todavía más los costes, pero obtienen sus beneficios cobrando un precio más alto por cada botella de cerveza.

En cambio, cuando una empresa como Amazon implementa una innovación revolucionaria que produce un crecimiento orgánico es porque ha reducido los costes y mejorado los servicios. Esos costes más bajos se traducen en precios más bajos. Y esto es beneficioso para la sociedad en general y para

el cliente en particular. Pero desgraciadamente la tecnología revolucionaria también sirve para dejar fuera a los competidores, lo cual no empuja a la empresa a vender a precio de coste o a bajar todavía más los precios. Esta es otra característica de la paradoja del beneficio: las empresas que reducen sus gastos y consiguen dominar el mercado lo hacen vendiendo a precios más bajos y, al mismo tiempo, registrando márgenes mayores (precio sobre coste). Esto deja un sabor agridulce. Además, cuando una única empresa consigue una ventaja significativa en los costes, su poder de mercado es mayor. A los clientes les iría mucho mejor si existieran dos Amazon idénticas con bajos costes. Pero parece que nadie es capaz de zanjar el foso de Amazon, ni siquiera Alibaba, la equivalente china de Amazon fundada por Jack Ma, quien está muy interesado en entrar a competir en Estados Unidos.

Más que la simple inversión en una tecnología que minimice los costes de producción, las grandes empresas han prestado particular atención a la reducción de los gastos. Hace medio siglo, el sastre que confeccionaba ropa en un entorno local compraba los materiales a un mayorista, diseñaba, producía y vendía sus prendas exclusivamente en la única tienda de la ciudad.

Ahora, en cambio, las cadenas optimizan la red de suministro, lo que a menudo equivale a reducir los gastos. Este suele ser el mayor aporte de las cadenas de tiendas: mejores acuerdos con los proveedores, costes de producción más bajos gracias a la escala y, en casi todos los casos, salarios más bajos. Evidentemente, estas empresas se organizan de forma distinta. En lugar de un sastre, que es un profesional que trabaja las telas, las tiendas de ropa como Gap tienen toda una gerencia orientada a reducir los gastos. Probablemente ese sea el mayor éxito de la formación en las escuelas de negocios. Los alumnos de un MBA aprenden sobre finanzas, planeamiento estratégico y reducción de gastos. Este culto a la reducción de gastos les permite abaratar los costes de la empresa, aumentar los beneficios de los accionistas y bajar los precios al cliente.

Sin embargo, el hecho de que la reducción de gastos requiera de economías de escala lo bastante grandes como

para mantener a los competidores fuera y genere enormes ventajas para una empresa sobre las demás conduce a tal nivel de poder de mercado que la empresa acaba dominando el sector y generando mayores beneficios. La reducción de gastos que desemboca en ese poder de mercado no es totalmente beneficiosa para el cliente, porque la empresa dominante no traslada a este toda esa reducción, sino que registra parte de ese ahorro en su propia contabilidad como beneficio.

Un porcentaje de la reducción de gastos se realiza en las nóminas: se paga menos a los trabajadores o se contrata a menos personal para reducir el coste de la mano de obra. Sin embargo, hay que tener en cuenta que la disminución del número de trabajadores contratados responde, en parte, al propio poder de mercado, como veremos más adelante. Además, si el poder de mercado es generalizado en toda la economía, también genera una bajada de salarios. Se trata de una ganancia inesperada que produce un aumento de los márgenes, es decir, del precio de producción sobre el coste de la nómina.

## THE HUMAN LEAGUE: SIMPLEMENTE HUMANOS

Evidentemente, ganar dinero no tiene nada de malo: es el objetivo principal de una empresa. Lo peligroso es el modo en el que a veces se alcanza ese objetivo. Por ejemplo, algunas compañías se benefician del hecho de que los clientes no son siempre racionales. La venta de aceite de serpiente con supuestas propiedades curativas es tan antigua como el mercado y el trueque. Pero, a diferencia de las evidentes afirmaciones falsas sobre el aceite de serpiente, gracias al poder de las actuales tecnologías de la información, las empresas pueden hacer que la conciencia del engaño pase desapercibida. Las empresas analizan atentamente los sesgos en el comportamiento de las personas y los aprovechan para aumentar su poder en el mercado. Por ejemplo, con la estrategia de cebo y anzuelo, anuncian condiciones muy atractivas para pactar un acuerdo a largo plazo. Al cabo de un tiempo, aumentan el precio del servicio, pero como el

contrato ya está cerrado, el consumidor desatento no lo cancela cuando las condiciones dejan de ser provechosas para él. Es el caso de la suscripción al gimnasio: cuando firmamos el contrato estamos seguros de que vamos a asistir a la clase de *spinning* tres veces a la semana, pero más tarde descubrimos que una serie de Netflix y el sofá son más tentadores. Ante el abono del gimnasio y los contratos cerrados de Netflix, Spotify y del cable, que suben sus precios, quizá estemos eligiendo entre una cartera de contratos, pero lo cierto es que de todos modos deberíamos haber cancelado varios de ellos.

Las tácticas son tan diversas como la cantidad de anomalías que los psicólogos detectan en los individuos. Las empresas ocultan información y brindan la ilusión de una elección. Construyen artificialmente costosas diferencias entre los productos para cobrarle un precio más alto a algunos clientes. Sin duda, duplicar la memoria de un smartphone no aumenta doscientos dólares el coste de producción. De hecho, dado que la memoria tiene un bajo coste, tal vez sería más barato ofrecer únicamente el teléfono con mayor memoria, porque instalar distintas líneas de producción es muy caro. La diferenciación artificial de los productos es tan antigua como el ser humano, y no es necesariamente un sesgo. A veces basta con ofrecer distintos colores: la gente está dispuesta a pagar más por los coches rojos, por ejemplo. Pero con las nuevas tecnologías se ha vuelto mucho más sencillo utilizar información personalizada para ajustar los precios a cada cliente individual para así explotar los sesgos de comportamiento y crear poder de mercado.

Otro sesgo de comportamiento es la ilusión de que los bienes son gratis. Cuando usamos Google Maps o instalamos Yelp, nuestra vida mejora. ¿Quién nos iba a decir hace veinticinco años que íbamos a poder caminar por una ciudad en la que jamás habíamos estado antes con un diminuto dispositivo en la mano que no solo nos muestra un mapa evolutivo y nos da instrucciones para llegar a donde queremos ir, sino que además nos muestra nuestra ubicación en tiempo real? Parece sacado de una película de ciencia ficción. Y es aún más increíble si consideramos que esta tecnología que mejora infinitamente nuestra vida se nos

ofrece de forma gratuita.

La ilusión de los bienes gratuitos, por muy útiles que sean, es exactamente eso: una ilusión. Cualquier intercambio, ya sea un contrato laboral, la compra de una barra de pan o el trueque de antigüedades, implica una mejora mutua para las dos partes. Yo estoy dispuesto a desprenderme de dos dólares a cambio de la barra de pan y el panadero prefiere los dólares a quedarse con el pan. El caso de Google Maps o de la aplicación de valoración de restaurantes no es distinto: la aplicación ofrece un servicio que me encanta y, a cambio, yo le ofrezco mis datos y mis ojos para ver su publicidad. Mis datos pueden usarse para mejorar la experiencia de otros usuarios (incluido yo mismo). Por ejemplo, Google Maps utiliza mi ubicación en el tráfico para actualizar las demoras en tiempo real y redirigir a otros conductores para que lleguen a su destino en el menor tiempo posible. Por lo general, el proveedor de la aplicación utiliza la información para ganar dinero a través de la publicidad o vender mis datos a empresas de marketing directo que intentarán que compre sus productos.

Ahora bien, en un trueque de antigüedades, si te cambio mi mesa de café por tu mesa de comedor, que vale más, quizá estemos de acuerdo en que debería darte algo de dinero extra para que el trato sea conveniente para ti. Para mí, el precio es positivo; para ti, que recibes el dinero, el precio es negativo. Cada vez que recibes un precio negativo, significa que tú eres el vendedor neto. En esta clase de situaciones tipo trueque es casi imposible encontrar una correspondencia perfecta en la que el valor de los bienes intercambiados sea exactamente el mismo. Por lo tanto, un precio cero es una anomalía y despierta sospechas. Sin embargo, tanto en el trueque de antigüedades como en Google Maps, los precios cero son frecuentes, aunque en la red tú eres el vendedor, porque tus datos valen más que el servicio que te brindan. En la mayoría de las situaciones en las que existe un precio cero, una de las partes está perdiendo. Como dicen, si el precio de una aplicación es cero, lo más probable es que tú seas el vendedor y deberías estar recibiendo algo de dinero.

En el caso de Google Maps, el valor que tienen los datos del usuario para Google, considerando los ingresos que recibe por

publicidad, es mayor que el coste de proporcionar el servicio de Google Maps, por lo que cabría esperar una compensación a los usuarios por el exceso de valor que aportan al intercambio, al igual que el propietario de la mesa de comedor. Por lo general, el valor de mis datos es insignificante: apenas unos pocos dólares al año para todas las aplicaciones que uso. Las ganancias de los desarrolladores de las aplicaciones provienen de la cantidad de usuarios. Con millones o incluso miles de millones de usuarios, aunque solo paguen unos pocos céntimos por aplicación, estamos hablando de muchísimo dinero.

En última instancia, el problema de los bienes a precio cero es que el cliente no percibe esto como precio y no entiende que, como vendedor neto, el precio debería ser negativo. Este sesgo de comportamiento le permite al desarrollador de la aplicación crear poder de mercado y cobrar precios más altos de los que cobraría en condiciones de precios plenamente competitivos. En el capítulo 11 volveré a tratar el tema del poder de mercado y los precios cero.

El sesgo más evidente, si podemos llamarlo así, es la adicción como herramienta de creación de poder de mercado. Al igual que muchos otros refrescos, la Coca-Cola contiene cafeína —incluso el residuo de hojas de cocaína en la receta original— y azúcar, ingredientes que producen adicción. Hasta el encanto de Starbucks se debe a algo más que a las apetecibles bebidas calientes y a los acogedores sillones. Starbucks suele tener la mayor concentración de cafeína en sus cafés.[57] La cafeína no solo es una droga muy poco inocente que tiene efectos secundarios negativos en nuestra salud: también es una fuente de poder de mercado.

Pero la peor sustancia que nos mantiene enganchados es la información. Las redes sociales como Instagram, Facebook, TikTok y YouTube nos dan de comer información para aumentar al máximo el tiempo que pasamos navegando por ellas, lo que a su vez maximiza sus ingresos por publicidad. Las empresas de redes sociales están jugando sin escrúpulos con nuestras adicciones para inducirnos a consumir más, a pagar precios más altos y a permanecer más tiempo en sus plataformas.

El principal motivo por el que se deben regular estas

prácticas que generan adicción es el daño que provocan a la salud y a la sociedad. Los graves daños psicológicos que están empezando a salir a la luz son solo la punta del iceberg de las calamitosas consecuencias que los individuos, las familias y la sociedad van a tener que afrontar en un futuro cercano. Las empresas de redes sociales se están comportando como lo hicieron las tabacaleras en los años cincuenta, cuando dirigían sus publicidades a mujeres embarazadas a pesar de que conocían perfectamente las consecuencias para la salud de los bebés en gestación. Y por si esto no fuera suficientemente dañino, esas prácticas adictivas crean una dependencia que bloquea a los consumidores, cuyas barreras psicológicas les impiden cambiar a la competencia y los llevan a pagar precios más altos. No cabe duda de que las prácticas que generan adicción merecen un análisis y una regulación mucho más estrictos, también desde un punto de vista meramente económico.

El tratamiento de los sesgos de comportamiento es complejo y puede suponer la regulación de los comportamientos del desarrollador de la aplicación, así como la regulación de los comportamientos del usuario. Las personas somos reacias a cualquier tipo de regulación de nuestro comportamiento, aunque hemos aprendido a aceptar ciertas normas cuando nos comportamos de forma claramente irracional y en contra de nuestros propios intereses. Por ejemplo, la obligación de usar el cinturón de seguridad. Antes, yo no solía usar el cinturón de seguridad en los vuelos. Era incómodo y pensaba que, si teníamos un accidente, no me iba a servir de mucho para evitar una muerte segura. Hasta que, en una ocasión durante un vuelo a altura de crucero, el avión en el que iba sufrió una turbulencia térmica inesperada que provocó una caída brusca de la altitud. Por suerte, en aquella ocasión llevaba puesto el cinturón de seguridad porque un auxiliar de vuelo me lo había pedido. Otros cuatro pasajeros no lo llevaban, incluidos algunos que estaban haciendo cola para entrar a los baños. Debido a la repentina caída de altitud y a la inercia, se golpearon la cabeza contra el techo del avión. Tuvimos que volver al aeropuerto más cercano y hacer un aterrizaje de emergencia para que los pasajeros heridos fueran al hospital. Desde entonces,

religiosamente uso el cinturón de seguridad. En mi caso, fue necesaria una mala experiencia para vencer mi ignorancia y mis sesgos de comportamiento.

Por lo general, los clientes no quieren la regulación de estos sesgos, consideran una auténtica barbaridad que el pobre Google no pueda ofrecerles el servicio de forma gratuita. Sin embargo, la regulación es necesaria para garantizar que los sesgos de comportamiento de los propios clientes no les perjudican directamente y, lo que es más importante, porque esos sesgos ayudan a las empresas a construir su foso.

### ¿QUÉ HAY DE MALO EN QUE LAS EMPRESAS GENEREN BENEFICIOS?

El objetivo principal del sistema capitalista consiste en incentivar a los particulares para que inviertan en empresas y obtengan beneficios. Puede que algunos inventos y nuevas tecnologías provengan del gasto público, de la investigación básica o incluso surjan en tiempos de guerra —como es el caso de la energía nuclear y de las comunicaciones inalámbricas—, pero por lo general la mayoría de los avances tecnológicos provienen de la inversión privada. La desaparición de las economías planificadas de la antigua Unión Soviética o China demuestra que las alternativas centralizadas al sistema económico capitalista no son capaces de generar el mismo nivel de desarrollo.

Según el modelo de destrucción creativa de Schumpeter, un poder de mercado temporal genera incentivos para invertir en innovación. Si no hay innovación suficiente o la invención es un modelo que se puede reproducir fácilmente, el sistema de patentes proporciona una garantía legal para que la idea no pueda ser copiada, lo que da a la empresa un poder de mercado temporal suficiente para recuperar la inversión en esa idea exitosa. Por tanto, no hay nada malo en que una empresa de biotecnología innovadora invente un nuevo medicamento y obtenga beneficios durante un tiempo. Este es precisamente el modo en que una economía en expansión recompensa los riesgos de la innovación.

Pero la situación se va de las manos cuando las empresas

mantienen ese exceso de beneficios durante mucho tiempo. Las compañías constantemente están destinando recursos a mantener su poder de mercado y a crecer para convertirse en corporaciones monstruosas. Una de las contradictorias consecuencias del poder de mercado es que estas enormes empresas serían todavía más grandes si tuvieran menos poder de mercado. Pensemos, por ejemplo, en el iPhone de Apple. Si Apple vendiera el iPhone a cuatrocientos dólares (el coste total de producción y distribución) en lugar de hacerlo a mil doscientos dólares, vendería más unidades de las que vende hoy. Son más los clientes que pueden pagar cuatrocientos dólares por un teléfono que los que pueden pagar mil doscientos.

Esta es otra aparente contradicción del poder de mercado: si la empresa que ejerce el poder de mercado fijara unos precios competitivos, sería todavía más grande. Pero ¿más grande en qué? Esa es la gran salvedad que explica la contradicción. Lo que aporta el poder de mercado son precios más altos y cantidades más bajas. Se supone que las empresas fijan precios altos únicamente porque eso implica que pueden generar un mayor ingreso por ventas, a pesar de que venden menos unidades. Si las cantidades son menores, también el número de trabajadores contratados es menor. Por lo tanto, si Apple pusiera el iPhone a un precio competitivo de cuatrocientos dólares, el número de dispositivos vendidos aumentaría. Sin embargo, el valor de las ventas bajaría: a pesar de que Apple vendería más unidades, lo haría a un menor precio. Y lo que es más importante, tanto los beneficios como el valor en bolsa caerían.

En términos globales, debido a que los precios altos están sustancialmente por encima del coste, algunos clientes quedan excluidos del mercado en comparación con un mundo en el que el poder de mercado no existe. El dinero va de los bolsillos de los hogares a las arcas de las empresas que ejercen el poder de mercado. Por otro lado, las empresas competidoras no pueden poner un pie en el sector. El poder de unas pocas compañías dominantes no solo afecta a los actores más pequeños, sino que además genera dramáticas consecuencias en el empleo, el *input* más importante que tienen esas empresas para producir esos bienes y servicios.

En la primera parte he expuesto las causas del poder de mercado. En los siguientes capítulos de la segunda parte voy a analizar las repercusiones que tiene este en el empleo. Se supone que las enormes ganancias de las empresas deberían propiciar una mejor situación para todos sus trabajadores, pero la realidad es exactamente la opuesta: cuanto más altos son los beneficios de las empresas prósperas y más amplios sus fosos, peor para el empleo. Esa es la paradoja del beneficio y no solo afecta a los que realizan trabajos menores, sino también a los graduados de la Universidad de Nueva York, de las universidades españolas que buscan empleo o a los programadores júnior de Silicon Valley o de Berlín. Primero voy a analizar el impacto del poder de mercado en los salarios.

SEGUNDA PARTE

# Las dañinas consecuencias del poder de mercado

# 3
# UNA MAREA MENGUANTE HACE DESCENDER TODOS LOS BARCOS

Nicholas Kaldor fue un economista de origen húngaro que completó sus estudios universitarios en la London School of Economics (LSE) en 1930 y más tarde fue profesor allí. Tras trabajar para el Gobierno británico, pasó a ser profesor de la Universidad de Cambridge. Sus investigaciones sobre el crecimiento y los ciclos económicos influyeron en el trabajo de toda una generación de economistas, pero aún más notable fue la influencia académica que ejerció en su hogar. De sus cuatro hijas, dos llegaron a ser catedráticas —Mary Kaldor, de Gobernanza Global en la LSE, y Frances Stewart, de Economía del Desarrollo en la Universidad de Oxford— en una época en la que había muy pocas mujeres en el mundo académico.

Kaldor destacó la extraordinaria regularidad de una serie de datos económicos agregados, como la parte salarial y la cuota de capital. Durante muchos años, los hechos de Kaldor se mantuvieron exactos, a pesar de que se había producido un cambio estructural fundamental en la economía, desde la agricultura hasta la industria manufacturera y los servicios.

Hace cien años, más de la mitad de la población activa de Estados Unidos y Europa trabajaba en la agricultura. Hoy esta actividad representa menos del 1 % en Estados Unidos y Alemania y un porcentaje ligeramente más alto en el sur de Europa. Aun así, dos tercios de lo que se produce está compuesto por el coste de la mano de obra y un tercio, por el capital, como sucedía hace un siglo. Hasta la década de 1950, la industria manufacturera experimentó un fuerte aumento seguido de un descenso en el que pasó a representar menos del 10 % del empleo. Sin embargo, a lo largo de esa marcada transformación de la economía, los porcentajes del empleo y el capital, de dos tercios y un tercio respectivamente, no

cambiaron, al menos hasta la década de 1980. El propio Kaldor consideró estas regularidades como una visión «estilizada» de los hechos, por lo que en la actualidad la expresión «hechos estilizados» se ha vuelto frecuente en el lenguaje económico.[58]

Referirse a la parte salarial como un hecho de Kaldor es un fenómeno reciente en economía. Anteriormente, Paul Samuelson, en la sexta edición de su libro *Economics* (1964), había acuñado el término «ley de Bowley». Arthur Bowley, también profesor en la LSE y en Cambridge, encontró pruebas de la constancia de la parte salarial en el Reino Unido a principios de la década de 1920, antes de que lo hiciera Kaldor, y había escrito sobre ello en su libro *Wages and Income in the United Kingdom since 1860* (1957).

¿De dónde viene entonces la parte salarial? Aunque hay enormes diferencias entre las empresas, sobre todo entre las que tienen poder de mercado, debemos reflexionar sobre la estructura de costes de una empresa media. Una empresa típica gasta alrededor del 20 % de sus costes en mano de obra. Por otra parte, el gasto total en mano de obra como porcentaje del producto interior bruto se ha situado históricamente en torno a los dos tercios, es decir, al 66 %. ¿Cómo puede ser que las empresas gasten una media del 20 % en mano de obra y que la parte salarial en la economía sea del 66 %?

La principal razón de esta discrepancia tiene que ver con los *inputs* intermedios, todos los bienes y servicios que se producen con mano de obra en otras empresas. Las empresas contratan mano de obra para producir cosas, pero también compran bienes y servicios a otras empresas que utilizan mano de obra para producirlos. Por ejemplo, cuando una empresa de biotecnología subcontrata sus experimentos de investigación, paga parte del capital que han invertido esos laboratorios, pero también se hace cargo indirectamente de los salarios de los investigadores. Lo mismo sucede con el fabricante de automóviles que compra los limpiaparabrisas o el software del ordenador de a bordo: los trabajadores de la empresa proveedora reciben un salario por producir los limpiaparabrisas que el fabricante de automóviles compra como *inputs* intermedios.

Para contabilizar los *inputs* intermedios de una empresa, los economistas distinguen entre valor añadido e ingresos. Los ingresos de una empresa son la suma de todas sus ventas. El valor añadido es el total de los ingresos menos los *inputs* intermedios. La principal razón para utilizar el valor añadido es distinguir entre lo que una empresa produce realmente y lo que vende.

Si un concesionario ofrece un coche por quince mil dólares y el fabricante se lo ha vendido por doce mil, interpretaríamos que los ingresos totales en esa pequeña economía de un concesionario y un fabricante que venden un coche cada uno es de veintisiete mil dólares, mientras que el valor añadido por el concesionario es de tan solo tres mil dólares y el valor añadido por el fabricante es, como máximo, de doce mil dólares, dependiendo de cuántos *inputs* intermedios haya empleado. En función de lo que la gente está dispuesta a pagar, el concesionario ha creado tres mil dólares de valor para el consumidor al ofrecer un equipo de ventas y servicios que le permite tomar una decisión informada. El valor añadido no es el precio final de quince mil dólares. La razón para distinguir entre valor añadido y ventas es evitar la doble contabilidad, ya que tanto el fabricante como el concesionario venden dos veces una parte del mismo coche.

Por seguir con el mismo razonamiento, para construir las cuentas nacionales, las autoridades estadísticas distinguen entre la producción bruta (PB), que es la suma de todas las ventas, y el PIB, que es la suma del valor añadido de todas las empresas. Evidentemente, existen enormes diferencias entre las empresas respecto a la proporción de valor añadido sobre los ingresos: algunas empresas, como las mayoristas o las productoras de acero, utilizan muchos *inputs* intermedios y gastan muy poco en mano de obra; otras, como las agencias de recursos humanos, gastan la mayor parte de sus costes en mano de obra.

Es más, la medición exacta del PIB no está exenta de debate; un libro reciente de Diane Coyle, *El producto interior bruto: una historia breve pero entrañable*, habla de la historia de la medición del PIB y de cómo los pequeños cambios dan lugar a grandes revisiones.[59] No obstante, en las cuentas

nacionales, la relación entre el PIB y el PB es de aproximadamente la mitad y se mantiene bastante estable a lo largo del tiempo. Eso significa que, en promedio, la mitad de las ventas de una empresa consiste en bienes intermedios que compra a otras empresas. El resto son el coste de la mano de obra, el coste del capital, los gastos generales y los beneficios.

Por lo tanto, si en una empresa media el 20 % de los ingresos se destina a la mano de obra y el valor añadido es la mitad, el gasto en mano de obra es aproximadamente el 40 % del valor añadido. Aun así, nos quedamos cortos, porque tendríamos que añadir a los trabajadores autónomos y a los empleados públicos. Una vez que añadimos los salarios de estos, llegamos al valor aproximado de dos tercios de Kaldor. Obviamente, los hechos de Kaldor nunca fueron exactos como las leyes de la termodinámica en la física; siempre ha habido alguna variación en la parte salarial, por ejemplo, a lo largo del ciclo económico entre auges y recesiones, pero es extraordinaria la estabilidad de los datos de Kaldor a pesar de los enormes cambios estructurales que se han producido pasando de una economía agraria a una manufacturera y luego a una de servicios.

Luego llegó la década de 1980. Algo fundamental ha cambiado en las últimas cuatro décadas: la parte salarial ha disminuido sustancialmente, desde el 65 % en la década de 1970 hasta un 59 % en 2017, y este descenso es generalizado: se confirma en todo el mundo.[60] Aunque pueda parecer un cambio pequeño, el descenso de seis puntos porcentuales —o alrededor del 10 % del nivel de 1980— es enorme, sobre todo porque antes de 1980 el desvío de los hechos estilizados de Kaldor era minúsculo.

Este enorme descenso hizo que muchos economistas se quedaran perplejos, porque los investigadores no encontraban una explicación convincente para semejante bajada. Descubrimos que se había producido un notable aumento del poder de mercado y eso proporcionó la pieza que faltaba en el rompecabezas.

Precisamente el papel del poder de mercado es lo que hace que la disminución de la parte salarial sea tan preocupante. El poder de mercado no se limita a redistribuir los fondos de los

bolsillos de los trabajadores a los de los propietarios de la empresa. El poder de mercado y la disminución de la parte salarial destruyen valor en la economía. Incluso si diéramos todos los beneficios a los trabajadores, estos seguirían estando peor que en los mercados competitivos, porque las empresas dominantes venden y producen menos de lo que podrían, como veremos en este capítulo. Y la magnitud de esa pérdida es enorme: es varias veces mayor que la pérdida en la producción que provoca por la inflación descontrolada, por ejemplo. De ahí que en el capítulo 11 sostenga que necesitamos soluciones extremadamente ambiciosas.

## UN PEQUEÑO PASO ATRÁS PARA UNA EMPRESA, UN GRAN SALTO ATRÁS PARA LA ECONOMÍA

Existe una estrecha relación entre el aumento del poder de mercado y el descenso de los salarios. Imaginemos, para empezar, una empresa privada que tiene el poder de mercado del bien que vende. Si los salarios se fijan en un mercado laboral competitivo —por ejemplo, los cocineros de los restaurantes o los conductores de camiones, que pueden elegir trabajar para muchos empleadores—, la empresa privada no ejerce ningún efecto directo sobre los salarios. Esa empresa privada no bajará los salarios de sus trabajadores cuando se enfrente a la competencia de otros empleadores en el mercado laboral.

Pero cuando una empresa tiene el poder de mercado sobre el bien que vende sí da un paso clave hacia atrás. Como vende a precios más altos, vende menos y produce menos. Esa empresa, por tanto, reduce el número de trabajadores que contrata. Si el poder de mercado está muy extendido en la economía y hay muchas empresas dominantes en todos los sectores, entonces el pequeño paso atrás se convierte en un gigantesco salto atrás que hace descender los salarios en toda la economía.

Si una empresa de camiones contrata menos conductores, los salarios de los conductores no se ven afectados porque pueden conducir camiones y coches para otras empresas, pueden trabajar en la industria alimentaria, en la de la

seguridad, en la de la construcción, etc. Pero si hay poder de mercado en distintas empresas de todos los sectores, entonces la demanda de mano de obra en toda la economía disminuye y, por tanto, también lo hacen los salarios en todos los sectores. Si una langosta se posa y come una hoja de un cultivo, el agricultor no pierde nada. Pero si lo hace una plaga de langostas, la cosecha desaparece por completo.

Esta es la tesis central del libro. Tendemos a aceptar que cuando las empresas van bien, la economía va bien. Las empresas que compiten y obtienen beneficios crean puestos de trabajo y beneficios laborales. Por desgracia, las empresas actualmente dominantes ejercen su poder de mercado y hacen lo contrario. Generan beneficios excesivos porque se enfrentan a muy pocos competidores y hacen que los consumidores paguen un precio demasiado alto por una botella de cerveza o por la prótesis de cadera de su abuela. Venden, por tanto, menos unidades porque hay menos personas que pueden permitirse comprarlas. El poder de mercado está tan extendido en la actualidad, desde la tecnología hasta la industria textil, que reduce la producción y la demanda de mano de obra. En lugar de crear puestos, la rentabilidad debida al poder de mercado reduce los salarios y destruye el trabajo. Esa es la paradoja del beneficio. Solo un mercado competitivo en el que las empresas vendan a precios bajos aporta beneficios a los trabajadores y restablece una economía sana.

En nuestra investigación sobre el poder de mercado hemos demostrado que la caída de la parte salarial se debe al aumento de dicho poder. Pero no podemos entender del todo la relación entre el poder de mercado y la parte salarial si no entendemos antes la relación con el capital.

## NO TODOS LOS CAPITALES FUERON CREADOS IGUALES

Si las empresas gastan menos en los trabajadores en proporción al PIB, ¿a quién va el resto del PIB? Al fin y al cabo, el PIB es el valor de todo lo que se produce. Como señaló Kaldor, a grandes rasgos, la tarta del PIB se divide en trabajo y capital. Cuando las empresas tienen poder de

mercado, el tamaño de cada porción varía: una porción más grande va a los propietarios de la empresa y una porción más pequeña, a los trabajadores. Pero hay una evolución destacable que hace que las porciones del pastel del PIB no cuadren. Las empresas no solo gastan menos en mano de obra, sino que también lo hacen en capital.[61] Por tanto, si la parte salarial disminuye, al igual que la cuota del capital, ¿a dónde va a parar el resto de la tarta? La respuesta está en el modo en que definimos «capital».

La cuota de capital que ha disminuido hace referencia al gasto que se destina, por ejemplo, al uso y la compra de máquinas y edificios. En cambio, lo que queda de las ventas tras restar el coste de la mano de obra y el de los gastos de capital son los beneficios. A menudo, el coste del capital y los beneficios se agrupan como si fueran una única categoría, pero son considerablemente distintos. En realidad, el pastel tiene tres partes: trabajo, capital y beneficios. La confusión viene del hecho de que a los beneficios a menudo también se les llama capital, y para empeorar las cosas, los beneficios y el capital se suelen agrupar como una única categoría.

Consideremos la siguiente analogía. Cuando empleo los ahorros de toda mi vida, doscientos cincuenta mil dólares, en comprar una segunda vivienda que quiero alquilar, pago dinero por convertirme en propietario de un terreno y de la estructura que se construye en él. Posteriormente, teniendo en cuenta lo que estén dispuestos a pagar los inquilinos, puedo cobrar un alquiler concreto, determinado por el precio de mercado del barrio en particular y por la calidad de la vivienda. Naturalmente, los alquileres varían de una casa a otra, pero los mercados de alquiler suelen ser bastante competitivos, por lo que no encontraré un inquilino si pongo un precio de alquiler demasiado alto.

Sin embargo, puedo aumentar los ingresos por alquiler si hago una inversión. Por ejemplo, si instalo una nueva cocina, un nuevo sistema de calefacción y una nueva fontanería por un coste total de veinte mil dólares, los inquilinos estarán dispuestos a pagar mil dólares al mes en lugar de setecientos. Solo haré esta inversión si creo que el rendimiento de trescientos dólares mensuales a largo plazo superará el gasto de veinte mil dólares. Mis beneficios estarán determinados

por la cantidad en que ese mayor rendimiento supere a la de capital invertido, todo convenientemente descontado.

Invertir veinte mil dólares en una vivienda para mejorar su calidad —la remodelación— es invertir en capital para generar un mayor valor. Invertir doscientos cincuenta mil dólares en la compra de una vivienda únicamente genera un cambio de propietario y, en principio, no añade ningún valor a la casa. Ambas se llaman inversiones; en ambos casos, la cantidad de dinero que pago se llama capital. Sin embargo, hay una diferencia fundamental: una inversión de capital afecta al valor mientras que la otra solo hace que cambie de manos.

Evidentemente, existe una estrecha relación entre ambas. Cuanto mayor es el rendimiento de las inversiones que cambian el valor de una empresa, mayores serán los beneficios y más estará dispuesto a pagar un potencial comprador por la empresa. Y a la inversa, si el propietario de una empresa está corto de liquidez, puede estar dispuesto a vender parte de su participación. Por ejemplo, puede emitir acciones que se utilicen para financiar inversiones de capital que afecten al valor de la empresa, como la compra de maquinaria.

No cabe duda de que la distinción entre estos dos tipos de capitales no siempre es obvia. Dicho esto, como ambos están relacionados y las cuentas tienen que cuadrar, sabemos gracias a los hechos estilizados de Kaldor que en la actualidad el empleo representa el 59 % del PIB y los beneficios, el 12 %. En los años setenta, esas cifras eran del 65 % y del 3 % respectivamente.[62] Parece que el capital total, compuesto por el capital productivo y los beneficios, ha aumentado, pero la distinción entre el capital productivo y el no productivo (o los beneficios) es crucial en este caso.

Cuando los márgenes de beneficio aumentan y las empresas venden a precios más altos en relación con el coste, venden menos unidades de producción. Y si venden menos, producen menos. Las empresas con poder de mercado utilizan menos mano de obra y menos capital para producir menos unidades. Por eso, la parte salarial y de capital de las empresas que tienen poder de mercado bajan y los beneficios aumentan. Sabemos que no todas las empresas tienen mayores

beneficios, pero las que sí los tienen son las grandes empresas con poder de mercado. Los datos demuestran que hay un número suficiente de esas empresas dominantes en todos los sectores de la economía como para que se produzca un gran impacto en los salarios. Entonces ¿por qué disminuye el salario de mi vecino, que trabaja en una tienda de mascotas, cuando aumentan los precios en una serie de sectores?

## ¿POR QUÉ EL PRECIO DE LA CERVEZA TIENE CONSECUENCIAS EN EL SALARIO DE MI VECINO?

El objetivo de Carlos Brito, director ejecutivo de AB InBev (la empresa que se creó tras la fusión de Anheuser Busch e InBev) es maximizar los beneficios. Para lograr ese objetivo, una estrategia exitosa es construir y utilizar el poder de mercado para vender cerveza a precios altos, incluso si eso implica vender menos unidades. A pesar del comportamiento irracional que se tiene bajo la influencia del alcohol, el consumo disminuye cuando suben los precios, también con la cerveza. Es más, en varias ocasiones los noticieros han señalado que el consumo de cerveza se está ralentizando y hasta disminuyendo. ¿Se ha vuelto la gente por fin sensata y ha empezado a moderar el consumo de alcohol? No, no se trata de una cuestión de mayor sensibilización en materia de salud. Los precios de la cerveza han subido, por lo que la cantidad de cerveza consumida ha disminuido. Es simplemente la ley de la demanda.

Ahora bien, aquí hay una aparente contradicción. ¿Esta aplicación de la ley de la demanda significa que AB InBev vende menos cerveza que AB, por un lado, e InBev, por otro, antes de su fusión? No. Para entender este enigma, tenemos que distinguir entre la demanda de todo el mercado de cerveza y la demanda particular de la cerveza de AB InBev. Pongamos el siguiente ejemplo hipotético. Cuando la cerveza se vendía a dos dólares la botella, la demanda de Budweiser era de dos mil botellas y la de Stella Artois, de tres mil. Cuando el precio subió a tres dólares, las ventas pasaron a ser de mil quinientas botellas de Budweiser y de dos mil quinientas de Stella Artois. La demanda total a dos dólares

era de cinco mil botellas mientras que a tres dólares es de cuatro mil botellas. Esta es la ley de la demanda en acción.

Antes de fusionarse, AB vendía Budweiser e InBev vendía Stella Artois. InBev vendía tres mil botellas de Stella Artois, pero después de la fusión empezó a vender cuatro mil de Stella Artois y Budweiser juntas. Tras la fusión, los precios subieron y, en consecuencia, la demanda del mercado disminuyó. Pero la demanda de la empresa particular también subió, aunque bajo una nueva identidad única de AB InBev frente a las dos empresas anteriores AB e InBev.

Pero ¿cómo se traduce la disminución de la demanda en una reducción de los salarios? Un mayor precio de la cerveza implica un menor consumo y, por tanto, también una menor producción. No tiene sentido producir una cerveza que nadie va a beber. Eso tiene consecuencias: los productores de cerveza compran menos *inputs* (lúpulo, grano, levadura, agua, vidrio, barriles), invierten menos capital para producir y contratan a menos trabajadores. Por lo tanto, la parte salarial de la empresa disminuye cuando tienen poder de mercado. Por la misma razón (menor producción a precios más altos) se produce una disminución del capital.

¿Es el poder de mercado en la industria de la cerveza lo suficientemente importante como para afectar a todo el mercado laboral de la economía? La respuesta es no, porque la cerveza solo representa una pequeña parte del consumo. Pero el poder de mercado prevalece en muchos mercados de la economía, no solo en el de la cerveza.

En todos los sectores vemos un patrón en el que un número cada vez mayor de empresas gigantescas dominan su mercado: Amazon en la venta online; Walmart en la venta física al por menor; DirecTV en la televisión por satélite; Google en los motores de búsqueda; Coca-Cola y Pepsi en las bebidas carbonatadas; AT&T, Verizon, Sprint y T-Mobile en las telecomunicaciones inalámbricas; CEC Entertainment y Dave & Buster's en el entretenimiento; Goodyear y Michelin en los neumáticos; Whirlpool, Electrolux y General Electric en los electrodomésticos; y Compass Group, Aramark y Sodexo en los servicios de alimentación. Como esto ocurre en muchos sectores, al final empezamos a ver los efectos en la economía a nivel agregado.

Esto ofrece una posible explicación a uno de los mayores enigmas del ámbito económico de los últimos años. Desde 1980 se ha producido un descenso constante de lo que la economía gasta en mano de obra, exactamente el mismo periodo en el que se ha producido un aumento del poder de mercado en toda la economía. El aumento de los precios de la cerveza por sí solo no afecta a la parte salarial en toda la economía, pero un aumento de los precios en todos los sectores sí lo hace. El considerable aumento del poder de mercado en todos los sectores puede explicar por qué la parte salarial ha disminuido de forma continua, del 65 % del PIB en la década de 1970 al 59 % en 2016 en Estados Unidos.[63] En Europa, las cifras son similares, si no más concluyentes: la mayoría de los países europeos tenían una parte salarial en el PIB de alrededor del 65 % en 1970 que se redujo a valores de alrededor del 58 % en 2016. Países como España, Italia o Suecia experimentaron una reducción aún más grande, con valores del 55, 52 y 55 %, respectivamente.[64]

Encontramos pruebas convincentes de que las empresas con mayor poder de mercado gastan menos en mano de obra.[65] Cuanto mayor es el poder de mercado de una empresa en particular, menor es la proporción de gasto en mano de obra de esa empresa. Recordemos que el poder de mercado se mide por el margen —el precio en relación con los costes— y los beneficios, ambos en aumento. Esto es coherente con la lógica del poder de mercado, que aumenta los precios y reduce la producción.

Las pruebas son aún más contundentes si tenemos en cuenta que el poder de mercado se extiende por toda la economía y ha aumentado en las últimas cuatro décadas. Al aumentar el poder de mercado a nivel empresarial, ha disminuido el gasto total en mano de obra en proporción al PIB. Si atendemos a los descensos en los gastos en mano de obra de las empresas con más poder de mercado, los números encajan.

Es precisamente esta combinación entre lo que sucede en una empresa privada con poder de mercado y el hecho de que este haya aumentado tanto en toda la economía en los últimos cuarenta años lo que vincula el aumento del poder de mercado de las empresas y el descenso de la parte salarial en

la economía. Cada pequeño paso de las empresas privadas se suma hasta conformar un salto hacia atrás en toda la economía.

Pero demos ahora un paso más allá. La parte salarial puede disminuir por dos razones: porque las empresas contratan menos trabajadores o porque les pagan menos, o por ambas cosas.[66]

En primer lugar, las empresas contratan menos trabajadores. En los mercados en los que las empresas aumentan los márgenes porque tienen más poder de mercado, la cantidad total de lo que se produce y vende es menor. Al producirse menos, se necesita menos mano de obra. Por lo tanto, si los salarios se mantienen constantes en los sectores con poder de mercado, se contratan menos trabajadores. Con el aumento del poder de mercado en toda la economía, el efecto directo es un descenso del número de trabajadores activos, también conocido como tasa de participación de la población activa.

Aunque la disminución de la participación de la población activa significa que hay menos personas en edad de trabajar, eso no implica que haya un mayor desempleo. De todas las personas en edad de trabajar, aproximadamente el 80-85 % son activas y el 15-20 % son inactivas, tanto en Europa como en Estados Unidos.[67] El grupo inactivo no es el de los desempleados, es decir, los que están dispuestos a trabajar y buscan un empleo. Los desempleados cuentan como parte del grupo activo. Y aunque el desempleo fluctúa a lo largo del ciclo económico y entre países, la tasa de desempleo no muestra una tendencia a largo plazo.

En Estados Unidos, en épocas de bonanza, la tasa de desempleo ronda el 5 %, es decir, de entre todas las personas que pueden y quieren trabajar, solo el 5 % no tiene trabajo. Cuando las consecuencias de la pandemia de la COVID-19 estaban en su peor momento, la tasa de desempleo alcanzó el 15 %. En países como España, la tasa de desempleo llegó hasta el 30 % durante la Gran Recesión. A pesar de las fluctuaciones entre las épocas de expansión y de recesión, durante largos periodos de tiempo la tasa de desempleo no ha aumentado ni disminuido de forma sistemática y siempre ronda el 5 % en periodos de prosperidad.

A diferencia de los desempleados, el grupo de inactivos son aquellos que no trabajan ni buscan empleo. Entre ellos se encuentran sobre todo estudiantes en edad de trabajar y la gente que se queda voluntariamente en casa, por ejemplo, porque su cónyuge es el sostén de la familia o porque se encargan de los cuidados de los niños o ancianos de la familia.

Desde mediados de los años noventa se ha producido un descenso constante de la proporción de trabajadores activos y, por tanto, un aumento de la proporción de trabajadores inactivos. Aquí hay que distinguir entre mujeres y hombres. La tasa de inactividad de los hombres ha pasado de un 3-4 % en la década de 1960 a un 11 % en 2020; en ese momento, solo el 3 % de los hombres no trabajaba, una fracción que ahora es más del triple.[68] Se trata de un aumento enorme, y el incremento más pronunciado se produjo a mediados de la década de 1990. Dado que no ha habido un cambio sistemático a largo plazo en el desempleo, el cambio en la proporción de trabajadores activos es aún más notable.

En el caso de las mujeres, la historia es diferente (debido al enorme aumento del número de mujeres entre la población activa), pero no por ello menos preocupante. En Estados Unidos, en 1960, el 57 % de las mujeres eran inactivas; en el año 2000, la tasa de inactividad femenina se había reducido al 22 %.[69] Los países europeos muestran tendencias similares. Lo que resulta descorazonador es que ahora, al igual que en el caso de los hombres, la inactividad de las mujeres está volviendo a aumentar. Todos los avances que hicieron las mujeres en la participación laboral comenzaron a erosionarse a mediados de la década de 1990 y la tasa de inactividad volvió a subir al 24 % en 2019.

¿Por qué tanto hombres como mujeres están abandonando el mercado laboral y son más propensos a quedarse en casa? Es un gran enigma. Investigadores académicos han buscado distintas explicaciones para esta evolución a largo plazo, pero el aumento significativo y constante del poder de mercado es una posible explicación de peso.

El aumento del poder de mercado conduce directamente a una disminución de la población activa de trabajadores. Esto ocurre tanto en el caso de los hombres como en el de las

mujeres. Este incremento no solo ha frenado el aumento del porcentaje de las mujeres que trabajan, sino que está invirtiendo la tendencia. Por primera vez en la historia, o al menos desde que se recogen datos, las mujeres están abandonando la población activa ¡y el culpable es el poder de mercado!

La mayoría de la gente no puede permitirse el lujo de estar sin trabajar, por lo que incluso si el aumento de los márgenes lleva a las empresas a contratar menos mano de obra, la mayoría de los trabajadores prefieren aceptar un salario más bajo a permanecer inactivos y sin ingresos. Este efecto indirecto lleva a una bajada de los salarios en la economía.

Recordemos que el primer efecto directo sobre la participación de la población activa opera en cada empresa que ejerce poder de mercado. Un mayor poder de mercado deriva en menos contrataciones. Este segundo efecto de reducción de los salarios actúa indirectamente en toda la economía, ya que devuelve el equilibrio al mercado laboral. Esta fuerza de equilibrio se ejerce mediante un ajuste de la oferta de mano de obra para satisfacer la menor demanda, y la oferta solo se reduce cuando los salarios disminuyen. Si los salarios se mantuvieran igual, seguiría yendo a trabajar el mismo número de trabajadores que antes, pero no habría suficientes puestos de trabajo. Aunque es sutil, el efecto salarial resulta aún más impactante.

Para ver cómo este efecto secundario del poder de mercado impacta en los salarios, consideremos un núcleo familiar imaginario: Louis, un bibliotecario, y su mujer, Anna, que tiene un trabajo bien remunerado como profesora universitaria. Son padres de cuatro hijos. Al principio, cuando los niños son demasiado pequeños para ir a la escuela, Louis se queda en casa con ellos porque el coste de la guardería es sustancialmente mayor que lo que gana como bibliotecario. Aunque él prefiere trabajar tanto como su mujer, la mejor opción para la familia es que Louis se quede en casa y Anna vaya a trabajar para obtener el salario más alto. Si los salarios de los bibliotecarios fueran más altos, Louis podría optar por seguir trabajando porque su salario compensaría con creces el coste de la guardería.

Dependiendo de una amplia gama de circunstancias y

características familiares, las personas están más o menos dispuestas a trabajar. Algunos están desesperados y necesitan un trabajo a toda costa; otros solo trabajan si el trabajo es lo suficientemente interesante y el salario lo bastante alto. Ese grado de sensibilidad de los trabajadores con respecto al salario es la llamada elasticidad de la oferta laboral. Cuanto más alto sea el salario, más gente se levantará de la cama por la mañana para ir a la oficina.

Aunque esta disminución de los salarios es un efecto de equilibrio indirecto y cuesta más percibirla, su impacto es, sin embargo, devastador. De hecho, el impacto en los salarios es mayor en la parte inferior de la distribución salarial, es decir, en quienes ganan menos. Más adelante veremos lo que ocurre con los que más ganan y con la desigualdad salarial; antes centrémonos en la mayoría de los trabajadores. Para ello, tenemos que concentrarnos en un hecho muy simple que ha sido ampliamente documentado por los investigadores y los medios de comunicación: los salarios de los que menos ganan se han estancado en términos reales y han disminuido en proporción al PIB.[70]

Consideremos el salario del trabajador en la mediana de la distribución salarial. De los aproximadamente ciento sesenta millones de trabajadores de Estados Unidos, ochenta millones ganan más que el trabajador medio y ochenta millones ganan menos. Como hay muchas personas que tienen ingresos extremadamente altos, el salario del trabajador en la mediana es mucho más bajo que el salario del trabajador promedio.

Desde la década de 1980, el salario semanal de ese trabajador en la mediana apenas se ha modificado. Ajustado a dólares constantes de 2019, era de 812 dólares en 1980, de 807 en 1990 y rondaba los 917 en 2019.[71] Es también un hecho bien documentado: los salarios de los que menos ganan apenas han variado durante ese periodo. Pero si el salario semanal es constante en una economía en crecimiento, en proporción al producto total (expresado como PIB per cápita) inevitablemente disminuye. Y de manera considerable.

En los últimos cuarenta años, el PIB prácticamente se ha duplicado y el salario en la mediana en proporción al PIB se ha reducido casi a la mitad.[72] Por lo tanto, el panorama general del estancamiento salarial de las personas con

ingresos bajos es mucho más grave.

Una parte del mal reparto que han sufrido los trabajadores en las últimas cuatro décadas queda disimulada tras el aumento de la desigualdad salarial. El aumento de los salarios más altos compensa en parte el descenso de los salarios de quienes ocupan la inmensa mayoría de los puestos de trabajo. En consecuencia, el descenso de la parte salarial es menos pronunciado de lo que habría sido sin ese aumento de los salarios más altos.

La consecuencia más importante del aumento del poder de mercado en toda la economía es la caída de los salarios. A pesar de que hay menos personas activas debido al poder de mercado, los trabajadores que no pueden permitirse quedarse en casa necesariamente tienen que aceptar los trabajos que existen. La necesidad de la gente de mantener a sus familias ejerce una presión a la baja sobre los salarios. Como hay una menor demanda de mano de obra por parte de las empresas con poder de mercado y este se extiende a toda la economía, el descenso de los salarios se extiende igualmente a toda la economía. Esta es la marea menguante que hace descender a todos los barcos. Aunque el debate político está centrado en el desempleo, el hecho de que los trabajadores dejen masivamente de trabajar o de buscar trabajo por los bajos salarios se parece al traje nuevo del emperador, que en realidad va desnudo, pero nadie se atreve a mencionarlo.

Todo esto suena contradictorio: los trabajadores desisten debido a los bajos salarios, pero al mismo tiempo otros tienen que aceptar salarios más bajos. La conclusión es que algunos no están dispuestos a trabajar por esos salarios y abandonan, pero la mayoría no puede permitirse no tener ingresos y los acepta a regañadientes.

La tesis central de este libro —las consecuencias de la marea del poder de mercado están reduciendo los salarios en toda la economía— no suele plantearse entre los economistas. Además del efecto salarial de la marea del poder de mercado en la economía, existe una larga tradición económica que sostiene que son las empresas privadas las que reducen los salarios. Hablaré de esto a continuación, pero antes daré un rodeo por las calles de Filadelfia.

En 1970, en el campus de la Universidad de Pensilvania, en el centro de Filadelfia, el joven matrimonio formado por Richard Hayne y Judy Wicks cofundó la Free People's Store. Judy Wicks la definió como «un lugar setentero, con libros progresistas, plantas de interior, ropa nueva y de segunda mano; y artículos para el hogar a la última; una especie de grandes almacenes para los menores de treinta años». Dos años más tarde, Judy abandonó tanto el matrimonio como el negocio y abrió el White Dog Cafe en la planta baja de su casa, a pocas manzanas de distancia. Con la intención de crear «un cálido lugar de encuentro que ofrece comida americana sencilla, donde la gente puede reunirse, hacer amigos y conversar», se convirtió en una de las primeras defensoras del movimiento que promueve el consumo de alimentos de proximidad, utilizando únicamente ingredientes que se producían a nivel local.[73]

Por su parte, Richard Hayne tomó la dirección contraria. Cambió el nombre de la tienda Free People por el de Urban Outfitters. Y el resto es historia. Urban Outfitters es hoy una cadena de tiendas de ropa con cuatrocientos establecimientos en Estados Unidos y en todo el mundo. Urban Outfitters triunfó y Richard Hayne figura en la lista de multimillonarios de Forbes.[74] Judy Wick es una activista de movimientos localistas. La mayoría de la gente de la ciudad adora el White Dog Cafe, aunque más de una vez he oído decir: «Si es tan bueno, ¿cómo es que todavía no se ha convertido en una cadena?».[75]

Una de las revoluciones tecnológicas de las últimas cuatro décadas ha sido el auge de las cadenas nacionales. Cada ciudad solía tener antes su propio sastre que producía localmente a la vez que dirigía la tienda. Ahora la mayoría de las ciudades estadounidenses tienen un Urban Outfitters, una tienda de Gap y todo un catálogo de marcas nacionales. Eso ha beneficiado al cliente, que en cierto modo tiene más opciones, y la competencia entre esos comercios ha aumentado la productividad y bajado los precios.

El sastre local ha cerrado la tienda y ahora las prendas se

diseñan en la casa matriz de Estados Unidos, se producen en Bangladesh y se venden a bajo precio en tiendas estandarizadas. Es otro ejemplo del papel que han desempeñado la innovación tecnológica y la globalización, donde enormes inversiones en tecnología, una red de suministro global y un ejército de ejecutivos orientados a reducir los costes han logrado que se distribuya la ropa por todo el país a precios mínimos.

Las cadenas han expulsado a las empresas locales que no eran eficientes. Tienen poder de mercado debido a la enorme inversión inicial que hacen para establecer una red de distribución y una cadena de suministros global, lo que limita la entrada. Pero entre esas cadenas existe también una jerarquía: por ejemplo, Zara es más rentable que otras debido a su mayor inversión en tecnología y redes logísticas. Como resultado, la empresa superestrella obtiene grandes beneficios mientras que las demás están pendientes de cuadrar la cuenta de resultados.

Los precios son inequívocamente más bajos, lo que es fantástico para el cliente, pero algunas cadenas son más eficientes que otras y, debido también al poder de mercado, los precios de esas empresas dominantes podrían ser incluso más bajos.

Esas cadenas existen en todos los sectores, desde el de la alimentación y restauración hasta el del comercio minorista y los servicios. Algunas hacen frente a la competencia y a la amenaza de la destrucción creativa que sostuvo Schumpeter. En algunos sectores, las nuevas tecnologías desafían el modelo de venta al por menor en grandes superficies, mediante el cual las cadenas solían construir grandes espacios en aparcamientos a las afueras de la ciudad: la red de distribución de Amazon desafía la estrategia de las grandes superficies de Walmart y Toys “R” Us perdió atractivo porque no supo aprovechar las ventas en línea.

Hay opciones para todos los gustos, tanto si prefieres la comida lenta y carísima de tu White Dog Cafe local como si elijes una hamburguesa barata de una cadena de restaurantes. Es evidente que el cliente está en mejor situación comparado con un mundo sin cadenas de restaurantes. Aun así, las rentables cadenas de restaurantes que llegan a ser

superestrellas no trasladan todos los beneficios de su reducción de costes al cliente, al trabajador ni a la economía.

La revolución de las cadenas de restaurantes fue un rayo de esperanza laboral en el mercado de empleos locales, con el telón de fondo de la tormenta negra del aumento del poder de mercado. Como resultado de la competitividad nacional entre Gap y Urban Outfitters, se ha incrementado la cantidad de empresas en un determinado mercado local. Parte de este aumento se debe al crecimiento de la población y al incremento de la aglomeración urbana, a que la gente ha abandonado los núcleos rurales para acudir a zonas urbanas más grandes. Al haber más gente en el mercado local, entran más empresas. Eso se ve claramente en los datos: el promedio de establecimientos en un mercado local ha crecido un 50 %. [76]

Un aumento de la población con un incremento del número de empresas en el mercado local no prueba, por supuesto, que el poder de mercado haya disminuido. Lo que importa es el precio al que esas empresas venden sus productos en relación con el coste y el beneficio que obtienen.

## EL PODER DE MONOPSONIO

Una modificación en la cantidad de empresas que compiten para vender sus bienes y servicios implica también una modificación del número de empresarios que compiten para contratar trabajadores. Eso nos lleva al poder de monopsonio.

Las empresas dominantes no solo ejercen un poder de mercado sobre el cliente al vender sus productos. Cuando Toyota instala una cadena de montaje a gran escala en una pequeña ciudad, también paga salarios más bajos a los trabajadores de esa ciudad. A diferencia del poder de monopolio (cobrar de más al cliente), la práctica del poder de monopsonio consiste en pagar mal a los trabajadores, que en este caso venden su mano de obra. Es exactamente la misma lógica del monopolio, solo que en este caso un único comprador (Toyota) controla el mercado y puede permitirse pagar precios más bajos (salarios) a los vendedores de mano de obra que compiten (trabajadores). Es un reflejo invertido

del poder de monopolio, en el que un único vendedor controla el precio de los compradores que compiten. En el monopsonio, un único comprador controla el precio de los vendedores que compiten entre sí.

La expresión la empleó por primera vez Joan Robinson (de la London School of Economics y posteriormente de Cambridge) en su libro *La economía de la competencia imperfecta* (1933), y otras ideas relacionadas fueron desarrolladas simultáneamente por Edward Chamberlin, de Harvard. La mayoría de las veces hay una competencia limitada entre un pequeño número de empresas, no una sola, en cuyo caso el término apropiado es «oligopsonio».

Quizá el ejemplo más flagrante de poder de monopsonio sea la explotación de los deportistas en el ámbito universitario. Pese a que obtienen exenciones de matrícula y becas, así como valiosos beneficios en forma de acceso a instalaciones y entrenadores de primera categoría y una mejor enseñanza y apoyo académico, no reciben ningún salario. En comparación con lo que pueden ganar en las ligas profesionales, la remuneración de los deportistas universitarios está muy por debajo de su tarifa de mercado. Los deportistas generan enormes cantidades de ingresos para sus universidades, pero no se les paga por su contribución. Las universidades son las claras beneficiarias de este régimen.

Pero el poder del monopsonio no solo existe en los deportes universitarios. Las investigaciones han demostrado que está muy extendido. Las empresas ejercen poder sobre sus trabajadores y les pagan menos de lo que pagarían en un mercado laboral plenamente competitivo. Eso ayuda a explicar por qué la parte salarial es más baja de lo que sería sin poder del monopsonio. Las empresas simplemente pagan salarios más bajos y se quedan con más beneficios. Es importante distinguir aquí la presión a la baja sobre los salarios que se origina con el poder de monopsonio de la marea menguante que se deriva del poder de mercado de muchas empresas en el mercado de bienes de consumo. El poder de monopsonio de una empresa determinada afecta directamente a los salarios de sus propios trabajadores. El poder en el mercado de bienes de una empresa no tiene ningún efecto sobre los salarios cuando el mercado laboral es

competitivo. Hay un efecto indirecto de la marea menguante cuando muchas empresas tienen poder de mercado en el sector de bienes: caen los salarios de todos los trabajadores en la economía.

Si bien la existencia del monopsonio es un resultado fiable —las grandes empresas pagan muy poco a sus trabajadores—, no hay pruebas concluyentes de que haya aumentado bruscamente en las últimas cuatro décadas,[77] y la razón más probable por la que no lo ha hecho es que, a diferencia del poder de monopolio para los bienes que apenas son sustituibles, los trabajos poco cualificados, como el de conductor o el de guardia de seguridad, pueden sustituirse fácilmente. Una gran empresa jamás está sola en una ciudad, por muy pequeña que esta sea. Siempre hay puestos de trabajo del sector servicios que ofrecen otras empresas para cubrir las necesidades de los que trabajan en la empresa grande, como los servicios de limpieza de las oficinas o los camareros y cocineros de los restaurantes. Esto es especialmente cierto en el caso de los trabajadores poco cualificados. En cambio, el poder de monopsonio parece ser mayor entre los trabajadores cualificados que tienen más formación y entre los que es más difícil cambiar de trabajo.[78]

Si bien es cierto que los salarios en las ciudades más pequeñas son más bajos, no podemos tomar eso como una prueba de que existe poder de monopsonio. Los salarios en las ciudades pequeñas son más bajos porque el coste de la vida es menor. Un trabajador está dispuesto a aceptar un salario en Janesville, Wisconsin, un 40 % más bajo que en la ciudad de Nueva York porque, una vez ajustado el coste de la vida y los elevados alquileres de Nueva York, están en igualdad de condiciones. La razón por la que los salarios son más altos en las grandes ciudades tiene que ver con una mayor productividad, impulsada en parte por los beneficios de la aglomeración y las densas redes de producción. La diferencia salarial entre las ciudades pequeñas y las grandes existe sin el poder de monopsonio y el dominio de las grandes empresas. Ese fenómeno se conoce como la prima salarial urbana y lo trataré en el capítulo 5.

En comparación con el efecto global que la marea de un

poder de mercado generalizado tiene sobre los salarios en toda la economía, las pruebas de que los salarios han disminuido debido al poder de monopsonio de las grandes empresas son, sin embargo, menos concluyentes. La gente cobra menos básicamente porque las empresas dominantes de todo el país contratan a menos trabajadores, no porque esas empresas sean las únicas en la ciudad.

Naturalmente, el hecho de que el poder de monopsonio no haya aumentado drásticamente no significa que sea inexistente. Hay muchos casos aislados en los que los trabajadores se ven presionados en cuanto a salarios o condiciones laborales, a menudo porque la empresa es muy poderosa y el trabajador o grupo de trabajadores es especialmente vulnerable. Los trabajadores migrantes, en particular, están sometidos al poder de monopsonio y también quienes trabajan en profesiones muy especializadas en las que hay menos empleadores alternativos.[79]

También se puede ver cierta forma de poder de monopsonio en cualquier negociación salarial entre un trabajador individual y una gran empresa debido al desequilibrio de poder. Las empresas y los trabajadores negocian los salarios y si los trabajadores pierden poder de negociación, su parte de la producción disminuye. Una disminución del poder de negociación es una fuente alternativa para la disminución de la parte salarial que afecta directamente a los sueldos.

Otro fenómeno que afecta directamente a los salarios es el reciente aumento de las cláusulas de no competencia —en especial por parte de las principales empresas tecnológicas para atar a sus ingenieros y programadores—, que son un intento por suprimir la competencia cuando la empresa dominante ejerce un poder de monopsonio sobre los trabajadores. Las cláusulas de no competencia prohíben a los empleados incorporarse a un competidor del mismo sector durante cierto periodo de tiempo tras abandonar la compañía.

Los programadores que trabajan para Google en Mountain View, por ejemplo, no pueden trabajar para Facebook hasta dos años después de dejar el empleo. En la actualidad, entre el 16 y el 18 % de todos los trabajadores de Estados Unidos están sujetos a una cláusula de no competencia.[80] El

motivo de estas cláusulas es a menudo corregir un problema real cuando los trabajadores se marchan con valiosos secretos comerciales, aunque se suelen emplear esas razones como excusa para aumentar la cuota de la empresa en detrimento del empleado. La cláusula de no competencia otorga un poder de monopsonio a la empresa y reduce los salarios y la movilidad de los trabajadores, y puede considerarse una forma de poder de mercado de una empresa dominante en un mercado laboral bien definido.

Además, el hecho de que no se registre un fuerte aumento del poder de monopsonio en los mercados laborales locales no significa que una empresa privada no ejerza ese poder sobre sus proveedores de bienes y servicios. Esas negociaciones se producen en la economía global, donde la competencia es limitada. Walmart, por ejemplo, presiona mucho a sus proveedores en materia de precios. Cuando Walmart compra galletas a Bélgica, aprovechando el gran volumen de la transacción, reduce de la transacción los márgenes del proveedor a migajas. No se trata de una simple petición; Walmart se aprovecha de que es un gran actor y de que el proveedor no tiene demasiados canales alternativos para llegar a una base de clientes tan grande.

Del mismo modo, una de las mayores preocupaciones que tiene el mundo empresarial con Amazon es que exprime tanto a los proveedores que muchos dejan de ser rentables. Cuando esas empresas quiebran, la competencia se resiente. Para colmo de males, a través de sus plataformas comerciales, Amazon recopila información detallada de esos proveedores, revelando así sus estrategias e información confidencial. Esas prácticas de presión monopsonista sobre los proveedores son anticompetitivas y perjudican a sectores enteros de la economía.

Para terminar este capítulo, invirtamos los papeles. ¿Puede el trabajador tener poder de monopolio? Un dato importante de las últimas décadas es el auge de las licencias. Se trata de una forma de poder de mercado por parte de los trabajadores que también suelen ser copropietarios de las empresas en las que trabajan. Permítanme presentar la concesión de licencias en el sector en el que es, posiblemente, más prominente y con un ejemplo que me resulta muy cercano.

## LA CONCESIÓN DE LICENCIAS: EL MONOPOLIO DEL TRABAJADOR

En una mañana ventosa de abril de 2004, cuando hacía varios días que mi mujer había salido de cuentas de nuestra primera hija, Emma, se puso de parto. El médico nos había advertido de que el primer parto solía alargarse mucho y que era mejor que nos quedáramos en casa el mayor tiempo posible porque el personal del hospital nos mandaría de vuelta a casa si llegábamos demasiado pronto. Y así lo hicieron cuando nos presentamos por la tarde después de unas cinco horas de parto.

Después de otras cinco horas de contracciones más, ya más regulares, regresamos y nos ingresaron en el hospital. Era un sábado por la tarde y nuestro médico no trabajaba, pero estábamos en manos del experimentado ginecólogo de guardia de ese fin de semana. La matrona nos dijo que el médico de guardia tenía unos sesenta años y que había atendido miles de partos. «Es el mejor», pero aún no estaba en el hospital, ya que ningún otro bebé tenía la intención de nacer con tanta urgencia.

Así que estábamos al cuidado de un grupo de maravillosas enfermeras, de una matrona que conocía todos los trucos del oficio y de un maestro anestesista, todos ellos bajo el mando de un residente, un joven médico en formación que había empezado la rotación el día anterior y que solo había atendido tres partos en su carrera. Entraba para hacer revisiones y charlar más o menos cada hora y no le faltaba confianza para dar órdenes a las enfermeras y a nuestra matrona. A pesar de que esta tenía cuatro mil bebés en su haber, él ordenó con firmeza que se corrigieran sus sugerencias sobre el horario de la medicación y sobre cuándo colocar la epidural.

El proceso era lento para la primogénita y a las diez de la noche, mucho después de que mi mujer hubiera roto aguas, ya sentía contracciones muy frecuentes, pero había dilatado muy poco para empezar el parto. Así que esperamos; con la epidural, las contracciones se hicieron más llevaderas.

Notamos que la matrona empezaba a ponerse un poco nerviosa. Tras otras dos horas, cerca de la medianoche, el médico residente hizo caso omiso de su sugerencia de llamar al ginecólogo, que se encontraba en su casa a las afueras de la Philadelphia Main Line, a veinte minutos de distancia. Cuando pasaba de la una de la madrugada, el instinto de mi mujer le dijo que el bebé estaba en camino y vimos que Emma estaba saliendo. Llamamos a la matrona, que ignoró las medidas del médico interno, llamó al ginecólogo y ordenó que se preparara todo para actuar.

Nos dijo que el médico había insistido por teléfono en que la madre no empujara hasta que llegara él. Una vez que estuvo allí, el parto fue muy rápido y sin problemas, y a las 3.20 de la madrugada del domingo 6 de abril nació Emma.

Lo más interesante es que, después de limpiar al bebé y de decretar que la madre y la niña estaban perfectamente, el ginecólogo agarró al residente del brazo a los pies de la cama y delante de las enfermeras, de la matrona y de nosotros mismos, le echó un rapapolvo profesional. Repasando la hoja de control y refiriéndose a cada punto concreto, le preguntó cuáles habían sido las observaciones y qué había decidido hacer, y, a continuación, le corrigió en cada una de esas medidas. Con la mirada clavada en el suelo, la actitud decidida del residente se transformó en la de un perro apaleado. Las enfermeras y la matrona sonreían.

En Estados Unidos, la medicina es de lo más avanzada, los médicos suelen utilizar técnicas de vanguardia y tener más experiencia en comparación con cualquier país del mundo, pero hay tan pocos médicos que lo más probable es que un bebé nazca a manos de un residente inexperto. La escasez de médicos en Estados Unidos es un problema real. En 2016 había 2,5 médicos por cada mil habitantes, una cifra considerablemente menor al promedio de los veintisiete países de la Unión Europea (3,6 por cada mil).[81] Añádase a eso el hecho de que, al ser un país más rico, los habitantes de Estados Unidos reclaman más asistencia, al menos los que tienen cobertura sanitaria.

La consecuencia es que los médicos tienen jornadas laborales inhumanas. Como la práctica hace al maestro, la ventaja de esas largas jornadas es que los médicos

estadounidenses realizan muchos más tratamientos y acaban siendo extremadamente capaces. La American Medical Association suele emplear este argumento a favor de las restricciones. Los médicos son tan buenos porque solo se elige a unos pocos y además trabajan duro para llegar a ser tan competentes. Pero como señaló Milton Friedman:

> La American Medical Association rara vez se considera un sindicato. Y es mucho más que un sindicato normal. Presta importantes servicios a sus miembros y a la profesión médica en su conjunto, pero también es un sindicato laboral y, a nuestro juicio, uno de los más exitosos del país. Durante décadas ha logrado reducir el número de médicos, ha mantenido los costes de la atención médica y ha impedido la competencia entre personas ajenas a la profesión y médicos «debidamente formados y colegiados», todo ello, como es lógico, con el fin de la ayuda al paciente.[82]

La concesión de licencias profesionales es tan antigua como el propio trabajo organizado. La profesión médica, en concreto, tiene una larga historia de restricciones comerciales. En una serie de libros y trabajos de investigación, Morris Kleiner apunta que el Código de Hammurabi, un código legal babilónico de la antigua Mesopotamia que data del año 1754 a. C., ya estipulaba los honorarios que debían pagarse por los servicios médicos y las sanciones por infracciones y tratamientos negligentes.[83] Obviamente, el Código de Hammurabi es más conocido por normas y leyes más brutales que los honorarios médicos, como el «ojo por ojo y diente por diente», la *lex talionis* o el propio origen de la palabra «represalia». La persona que causaba la muerte de alguien debía morir.

De igual modo, los gremios en la Europa medieval eran asociaciones de artesanos y comerciantes cualificados que controlaban la práctica de su oficio en determinada ciudad. Llegaron a funcionar como monopolios locales, los más ricos de los cuales todavía se pueden observar en los numerosos y opulentos edificios de los gremios, como el de la ciudad de Londres. Al mismo tiempo, asfixiaban a la competencia y perjudicaban la innovación.[84] En *La riqueza de las naciones*, Adam Smith denunció la ineficacia de los gremios,[85] y en Francia, la crítica abierta de Jean-Jacques Rousseau los

menospreció por considerarlos un vestigio de la sociedad feudal. En los años siguientes a la Revolución francesa, los gremios fueron abolidos.[86]

En la actualidad, la concesión de licencias no es un privilegio exclusivo de médicos y dentistas. Los abogados tienen restricciones notorias a la movilidad entre estados y países. La mayoría de los estados de Estados Unidos exigen a los abogados que aprueben el examen estatal del colegio de abogados, supervisado por el correspondiente Tribunal Supremo, que requiere aproximadamente de tres o cuatro meses de trabajo a tiempo completo. Solo los miembros del colegio de abogados del estado pueden ejercer la abogacía.

En Europa, el notariado ejerce una profesión de prestigio a la que es muy difícil acceder y cuyos servicios son muy caros. Un número restringido de licencias de notario asfixia la competencia y la regulación que hace obligatoria la certificación de los notarios autorizados garantiza la demanda de sus servicios. Como resultado, cuando uno compra una casa, se ve obligado a gastar un pequeño porcentaje del precio de la transacción en la oficina del notario. Él o ella se encarga de que el contrato cumpla todos los requisitos legales. A continuación, se vuelve a pagar para que la operación de compraventa se inscriba en el registro central de la propiedad, otra profesión autorizada. Cuando compramos nuestro piso en Barcelona, tuvimos que pagar a un asesor para que verificara que no había otras deudas pendientes sobre la propiedad, que el certificado de propiedad se correspondía efectivamente con lo que figuraba en el contrato de compraventa y que nadie más tenía derechos de propiedad sobre ella. Este es el servicio jurídico de mayor valor económico y se obtiene por unos cientos de euros, lo que supone una pequeña parte de los honorarios del notario. La concesión de licencias a los notarios restringe la entrada de competidores y crea poder de mercado.

La concesión de licencias no se limita a las profesiones altamente cualificadas. Dependiendo del país o del estado dentro de Estados Unidos, un trabajador cualificado necesita una licencia para trabajar como barbero, esteticista o florista. En algunos estados se necesita más formación y horas de clase para convertirse en esteticista que en paramédico, o para

convertirse en especialista en cosmética que en abogado.[87] Se trata de casos claros en los que la concesión de licencias no sirve más que para restringir la entrada y reducir la competencia.

Lamentablemente, en la mayoría de las economías desarrolladas, la concesión de licencias está aumentando. En Estados Unidos, la concesión de licencias de trabajo afecta actualmente al 29 % de los trabajadores, frente al 5 % de la década de 1950.[88] En Europa, la evolución es comparable. Investigaciones académicas demuestran que el poder de monopolio que crea la concesión de licencias para las personas con información privilegiada genera salarios más altos, menor movilidad entre trabajadores y precios más altos para los consumidores sin que aumente la calidad del servicio. Mi hija nació con uno de los mejores ginecólogos de la ciudad, pero debido a la escasez de personal estuvo a punto de hacerlo al cuidado de un residente sin experiencia. La calidad del servicio se resiente, los salarios de los médicos suben artificialmente y el coste de la asistencia sanitaria y del seguro médico se dispara.

En todos los sectores, los salarios en las industrias con licencia son aproximadamente un 18 % más altos, a excepción de la certificación gubernamental, y además limitan la entrada y la competencia.[89] En un estudio se concluye que, para un subconjunto de ocupaciones con exámenes de licencia específicos para cada estado, la migración entre estados es un 7 % más baja en relación con ocupaciones cuyo examen de licencia es nacional.[90]

Sea cual sea el juego, siempre es mucho menos rentable jugar siguiendo las reglas que saltándoselas. Eso es cierto no solo en los juegos de mesa, sino también en los grandes juegos de la vida económica. Existen enormes incentivos para crear poder de mercado. Las empresas que compiten en los mercados de productos lo consiguen reduciendo el número de competidores: por ejemplo, mediante fusiones para aumentar los precios y la cuota de mercado o mediante la innovación para crear un foso.

Los trabajadores que son copropietarios de las empresas en las que trabajan tienen incentivos para obtener una mayor parte de la producción organizándose en gremios o creando

licencias que restrinjan la entrada y asfixien la competencia de terceros. Estos acuerdos distorsionan el funcionamiento eficiente de la economía de mercado y otorgan poder de mercado a un pequeño grupo de interés: la empresa, en el caso del poder de monopolio en el mercado de bienes, o un grupo de trabajadores, en el caso de la concesión de licencias en el mercado laboral. Esas formas de poder de mercado pueden ser favorables a la empresa, pero ciertamente no son favorables al mercado.

A veces, la voluntad de los trabajadores de crear un bloque puede ser una reacción contra el poder de monopsonio que ejerce la empresa. Los sindicatos son un buen ejemplo. Y ante la debilidad de los sindicatos, puede que el renacimiento de los gremios a través de las licencias sea una reacción contra el poder de monopsonio de las empresas.

En resumen, el poder de mercado provoca el estancamiento de los salarios y abre una brecha entre la productividad de los trabajadores y la parte del pastel que se les paga en forma de salarios. Pero no todos los trabajadores son iguales. En el siguiente capítulo demostraremos cómo el poder de mercado aumenta la desigualdad salarial, sobre todo al crear una economía de estrellas.

# 4
# ECONOMÍA DE ESTRELLAS

Durante la Segunda Guerra Mundial, con la mayoría de los hombres británicos destinados en el frente, en los cuarteles o empleados en la fabricación de armamento —y con un gran número de bajas—, las mujeres de Inglaterra se enfrentaron a una dramática escasez de pretendientes jóvenes y sanos. Luego, tras el ataque a Pearl Harbor, Estados Unidos se unió oficialmente al conflicto. Desde enero de 1942 hasta el final de la guerra, unos tres millones de soldados cruzaron el Atlántico para tomar posiciones en Gran Bretaña.[91] En una época de escasez y hambre, los soldados estadounidenses llegaron con provisiones frescas de cigarrillos, medias de nailon y chocolate, y ganando el triple que sus homólogos británicos.

Esos elementos crearon el perfecto ecosistema para las relaciones amorosas entre las jóvenes británicas hartas de las privaciones de la guerra y los soldados estadounidenses. De hecho, esas relaciones fueron muy comunes y, aunque debieron ser gratificantes para los participantes, tocaron una fibra sensible en la sociedad británica en general. Refiriéndose a estos intrusos estadounidenses, los británicos acuñaron la frase *«oversexed, overpaid and over here»* («demasiado excitados, demasiado pagados y demasiado aquí»).[92]

El panorama de las citas británico-estadounidenses durante esa tumultuosa época ayuda a comprender mejor un aspecto central de la desigualdad salarial que genera el poder de mercado: los desproporcionados salarios de los ejecutivos.

A medida que las empresas crecen, ganan poder de mercado. El aumento de este se traduce en empresas más grandes en general, así como en un mayor número de grandes empresas en conjunto. Al competir por los mejores talentos,

esos gigantes que crecen y se multiplican hacen subir el precio de la contratación de los altos ejecutivos.

Para que resulte más fácil ver el paralelismo entre la Inglaterra de la guerra y los salarios de los ejecutivos, consideremos un mercado de citas heterosexual muy simplificado. Pongamos que todos los participantes se clasifican según su atractivo y que todos en el mercado están de acuerdo en quién es más atractivo, sea hombre o mujer. En ese mercado, todas las mujeres prefieren salir con el hombre más atractivo, y viceversa. Por lo tanto, la mujer más atractiva y el hombre más atractivo se emparejan. Después, la segunda mujer más atractiva solo puede emparejarse con el segundo hombre más atractivo, y así sucesivamente, hasta que la mujer menos atractiva encuentra su pareja menos atractiva.

Obviamente, que el acuerdo sea transparente no implica que todos estén contentos. Al hombre peor clasificado le encantaría salir con la mujer más atractiva, pero sabe que, si se lanzara, sería rechazado.

Las citas en la vida real son, como es lógico, mucho más complejas. Dependen de un amplio abanico de factores que van más allá del atractivo, como la casualidad, la cantidad de oportunidades en el mercado local de citas, la presión social y la incertidumbre que genera la información limitada. Pero incluso en el mundo real, los resultados observables —quién sale con quién— tienen mucho más que ver con las estrategias de todos los participantes en el mercado de las citas que con las de un único actor.

El psicólogo evolutivo Steven Pinker sostiene que el amor romántico tiene un origen evolutivo. Cuando un hombre dice «Te quiero» a la mujer con la que sale, no significa que no le gustaría salir con la más atractiva. La definición de amor consiste en que se conforma con lo que puede conseguir. En términos económicos, el amor es el resultado de equilibrio del mercado simplificado de las citas. Le guste o no, cada persona termina con su pareja. Y si uno sabe que no puede lograr nada mejor, lo mejor que puede hacer es conformarse con lo que puede conseguir.[93]

Consideremos el cambio que se produjo en el equilibrio del mercado de citas británico en tiempos de guerra. Mientras

que en un breve periodo de tiempo tres millones de jóvenes británicos fueron «sustituidos» por tres millones de jóvenes estadounidenses con el triple de ingresos en sus bolsillos, nada cambió en el lado de las mujeres: no eran ni más ni menos atractivas o aptas que antes. Sin embargo, todas se encontraban significativamente mejor en esas nuevas relaciones. La mujer más atractiva seguiría saliendo con el hombre más atractivo, pero ese hombre sería ahora el soldado estadounidense más atractivo y juntos tendrían un mejor estilo de vida que el que habría tenido con el soldado británico más atractivo. Esa disparidad se repite a lo largo del tiempo. Igual que los ingresos de los jugadores de la NBA aumentan a medida que se incrementan los ingresos de la televisión —aunque la destreza y el esfuerzo de los jugadores sigan siendo los mismos—, también la fortuna de las mujeres británicas aumentaría a medida que los hombres británicos pobres fueran sustituidos por los estadounidenses ricos.

Ahora apliquemos ese razonamiento al ámbito de los salarios. Es evidente que los ejecutivos en un mercado de trabajo prefieren trabajar para la empresa más grande porque les puede ofrecer las condiciones más atractivas: salario, primas y opciones sobre acciones, así como prestigio y oportunidades profesionales.

Pongamos que, si se le da la oportunidad de elegir, y salvo que haya algún caso atípico, un ejecutivo que busque un puesto de consejero delegado se decantaría por el timón de la actual Apple antes que por cualquier otra empresa. Del mismo modo, en su búsqueda de un director ejecutivo, Apple, la empresa más rentable del mundo, pagaría lo que fuera necesario para contratar al mejor ejecutivo disponible. Ciertamente, hay mucha menos transparencia a la hora de valorar a los ejecutivos en el mundo real, pero, por lo general, vemos que los ejecutivos y las empresas se clasifican según el talento y el tamaño, respectivamente, al igual que los participantes en un mercado de citas se clasifican por su atractivo.

También vemos que, a medida que las empresas crecen, los salarios requeridos para atraer a cada ejecutivo aumentan al margen de cualquier cambio en sus capacidades, al igual que la afluencia de soldados estadounidenses bien pagados mejoró

la suerte de cada una de las mujeres en el mercado de citas británico.

Algunas investigaciones recientes que analizan la evolución de la remuneración de los ejecutivos establecen un paralelismo entre nuestra metáfora de las citas y el mercado de los ejecutivos en el que empresas de distintas características buscan candidatos con distintas aptitudes. Al igual que en el caso de las citas, este complejo mundo está muy simplificado: las empresas se clasifican exclusivamente por su tamaño y los ejecutivos, exclusivamente por su capacidad para crear valor para la empresa.

Dado que las decisiones de negocio en las grandes firmas tienen el potencial de generar ganancias (o pérdidas) astronómicas para la empresa, las compañías de mayor tamaño tienen un gran interés en contratar a los ejecutivos más capacitados y experimentados. Este aumento del tamaño de la empresa hace que haya una dura competencia por los directores ejecutivos. Y al igual que las mujeres británicas obtenían un mejor estilo de vida con los soldados estadounidenses, los ejecutivos de las empresas más grandes y rentables obtienen los mejores paquetes de compensación.

El quid de la cuestión es que el mayor tamaño de las empresas es, en última instancia, perjudicial para los participantes de la empresa y para la sociedad en general. Al igual que los sueldos de los soldados estadounidenses distorsionaban artificialmente el panorama de las citas en Gran Bretaña, también lo hacen las montañas de dinero en efectivo sobre las que se asientan las empresas con poder de mercado. Las empresas pagan a los directores ejecutivos salarios elevados no solo porque esos directores crean más valor para la compañía, sino también porque construyen un foso alrededor de la empresa que protegen. Eso hace que los beneficios de la empresa aumenten a expensas de los clientes, que acaban pagando precios inflados por los bienes y servicios.

Como sucede en las citas y en el amor, es probable que esta simplificación indigne a las personas que creen que los seres humanos se mueven motivados por múltiples factores que van más allá del dinero. Esos otros factores existen, por supuesto, y sin duda contribuyen a la complejidad del mercado de los

ejecutivos, pero si reducimos parte de un mundo infinitamente complejo a una descripción enormemente simplificada, podemos entender mejor el funcionamiento de los mecanismos que subyacen en el mercado.

En mis clases, suelo decir al alumnado que los modelos son representaciones extremadamente pobres de la realidad. Se parecen al mapa de carreteras entre Ámsterdam y París; dejan fuera el sauce más hermoso cerca de Breda, en la frontera entre los Países Bajos y Bélgica, así como el restaurante con los mejores *escargots* de Lille.

El mapa de carreteras no solo omite esos detalles pintorescos, sino que además magnifica los puntos de interés. Algunos mapas incluso distorsionan la realidad en beneficio de la claridad. En el mapa del metro de Londres, por ejemplo, una milla en la zona 1 parece ser mucho más larga que una milla en la zona 6. Como dijo el médico estadounidense Howard Skipper, pionero en la investigación sobre el cáncer, «un modelo es una mentira que te ayuda a entender la verdad».[94] La conclusión que sacamos de esta representación simplificada del mercado laboral de los ejecutivos es la siguiente: las empresas más grandes contratan a los mejores directores ejecutivos y les pagan más.

La remuneración de los directores ejecutivos es algo controvertido por su drástico aumento, sobre todo en la década de 1990. Durante esa época, los consejos de administración de las empresas se centraron intensamente en ofrecer incentivos adecuados, lo que hiciera falta para que los directores ejecutivos actuaran buscando el mayor beneficio para la empresa y sus accionistas. Se remuneraba a los consejeros delegados cada vez más con complejos sistemas de compensación que dependían de sus resultados. Las opciones de compra de acciones (con las que se paga al ejecutivo en acciones de la empresa) se convirtieron en una parte importante de los ingresos de los directores ejecutivos, según el razonamiento de que estos buscarían lo mejor para la empresa si obtenían una parte de las ganancias que generaban. Eso hizo que los ejecutivos acabaran recibiendo una gran cantidad de dinero comparado con el que recibía cualquier otra persona en la empresa.

Aun así, los investigadores no tardaron en descubrir que

esos sistemas de incentivos daban menos de lo que prometían. ¿Por qué? Porque, en realidad, no se trataba tanto de un problema de incentivos. Los precios de las acciones dependen de muchos factores que van más allá de los que afectan a cualquier decisión que pueda tomar un consejero delegado, factores como los precios del petróleo y la mera fortuna, por ejemplo.[95]

Las investigaciones demuestran que el aumento de la remuneración de los directivos es una consecuencia inmediata de los cambios en las condiciones del mercado. Cuando las empresas se hacen más grandes, la remuneración aumenta. Pero este aumento no se debe a la introducción de sistemas de incentivos, es simplemente el resultado de la oferta y la demanda.

En un mercado de ejecutivos, a medida que las empresas crecen, la demanda de esos ejecutivos aumenta, aunque su capacidad para tomar decisiones rentables no haya cambiado. Como cada empresa suele contratar a un solo director ejecutivo, no puede sustituir a un ejecutivo excelente por dos mediocres y pagarles la mitad a cada uno. Eso podría hacerse en trabajos no especializados, pero no funciona con los directores ejecutivos.

En un ensayo publicado en 1981, el economista estadounidense y premio Nobel George Akerlof argumentó que algunos trabajos son como los emplazamientos de las presas:

> Una presa que infrautiliza un emplazamiento, aunque sea productiva en el sentido de que el agua se almacena de forma útil o produce electricidad, será, sin embargo, costosa en el sentido de que desperdicia el valioso emplazamiento de la presa […]. Los puestos de trabajo son como lugares de construcción de presas y los trabajadores con diferentes cualificaciones, como presas potenciales en esos lugares. Los trabajadores con una cualificación baja no podrán conseguir un empleo ni siquiera con un salario cero, no porque su rendimiento en esos empleos sea negativo, sino porque infrautilizan los propios empleos.[96]

Antes de que la empresa aumente de tamaño, todas las compañías están contentas con sus ejecutivos. Evidentemente, una empresa mediana preferiría tener un director ejecutivo de

alto nivel, pero simplemente no le merece la pena pagar el salario que podría pagar una empresa grande. Esa es la definición de amor (o equilibrio) en el mercado de los ejecutivos. Ahora supongamos que todas las empresas crecen un poco; cada empresa tendría que pagar un poco más por el mismo director ejecutivo que ya tiene.

¿Por qué? Porque si no lo haces, una empresa más pequeña que la tuya, pero más grande de lo que eras tú en el pasado, encontrará la manera de robarte a tu director ejecutivo. Esa empresa más pequeña ha crecido y se ha vuelto más productiva de lo que eras tú; por eso, en este momento, le estás pagando a tu director ejecutivo menos de lo que podría permitirse una empresa más pequeña. Esa presión competitiva aumenta la remuneración de todos los directores generales y ninguna empresa sale ganando.

En este ejemplo, todas las empresas continúan contratando al mismo director ejecutivo que tenían antes, solo que con un nivel de remuneración más alto. Los directores ejecutivos se benefician, por tanto, del aumento del tamaño de la empresa sin hacer más trabajo ni ser más eficaces. Simplemente, como son directores ejecutivos de empresas más grandes, todo lo que hacen genera más valor que antes. El incremento de la remuneración de los ejecutivos es el resultado tanto del aumento del tamaño de las empresas como de la competencia por un talento escaso. Aunque ese aumento del tamaño de las empresas puede provocar un reparto tremendamente injusto de la remuneración, es el resultado de las fuerzas del mercado y no hay nada ineficiente en ello.

¿O sí? Para responder a la pregunta de si el aumento del tamaño de las empresas es perjudicial para la sociedad, es necesario entender primero por qué las empresas se han hecho más grandes. Con la llegada de la tecnología de la información, las empresas hacen negocios de una manera diferente y han crecido mucho. Por ejemplo, G4S —una multinacional de servicios de seguridad con sede en Inglaterra — emplea a 618.000 trabajadores en todo el mundo en servicios de seguridad con personal y manipulación de dinero en efectivo. Si has acudido a un gran evento deportivo o musical en cualquier parte del mundo, es probable que los guardias de seguridad ataviados con dorsales y petos

fluorescentes trabajaran para G4S. Los dispositivos de comunicación móvil y la tecnología GPS permiten a G4S aprovecharse de su tamaño, gestionando un gran número de personas de forma centralizada.

Pero ¿es el aumento del tamaño de las empresas exclusivamente resultado de las nuevas tecnologías? Gran cantidad de evidencias demuestran que las empresas han crecido porque tienen poder de mercado. Nuestra investigación concluye que el mismo poder de mercado que permite que esas empresas sean tan grandes aumenta también la remuneración de los ejecutivos. Recordemos que las grandes empresas compiten para atraer al ejecutivo estrella. Si todas las empresas aumentan de tamaño, todas acaban pagando más, y, sin embargo, no consiguen un mejor director ejecutivo por el aumento de sueldo. El mismo director ejecutivo al frente de una empresa más grande crea más valor para la empresa en virtud de su mayor tamaño. Para evitar que otra empresa en expansión se lleve al director ejecutivo, una empresa grande debe pagar más a su actual director ejecutivo.

Cuando el origen del tamaño de la empresa es el aumento del poder de mercado, el incremento de la remuneración del director ejecutivo es ineficiente porque los bienes que vende tienen un precio demasiado alto. La ineficiencia proviene del hecho de que el poder de mercado perjudica al consumidor, aunque sea beneficioso para la empresa. Las empresas con poder de mercado pagan más a sus directivos porque la empresa fija precios artificialmente altos para los bienes que vende en relación con el coste. Los mayores ingresos resultantes hacen que un director ejecutivo hábil sea más valioso para la empresa con poder de mercado.

De hecho, los directores ejecutivos suelen ser contratados y recompensados en función de su capacidad para crear poder de mercado. Recordemos el mensaje que da Warren Buffett a los duques de los castillos en los que invierte: ampliar el foso. Aun así, la misma estrategia que genera beneficios para la empresa —y que vuelve tan atractivo al director ejecutivo— es perjudicial para el cliente.

El aumento de la remuneración de los directivos va de la mano del aumento del poder de mercado. Las empresas con

más poder de mercado pagan más a sus ejecutivos. Esto lleva a la conclusión de que los salarios de los ejecutivos no solo son altos, sino también excesivos. Y no solo es sumamente injusto que los ejecutivos cobren cientos de veces más que los trabajadores peor pagados. Gracias a la evidencia de que el poder de mercado aumenta la remuneración de los ejecutivos, ahora además sabemos que esos salarios son ineficientes. Las empresas con foso suben los salarios en exceso para conseguir los mejores directores ejecutivos. Eso es ineficiente porque lo que hacen esos consejeros delegados no redunda en el interés de las partes interesadas de esas empresas con foso: los clientes pagan precios más altos por el producto que la empresa vende y, debido a la bajada de la marea, los trabajadores reciben salarios más bajos.

Si no se produjera un aumento del poder de mercado en toda la economía —donde una parte sustancial de las empresas obtienen ahora beneficios significativamente mayores que hace cuatro décadas—, los salarios de los ejecutivos serían más bajos. Al igual que el desembarco de soldados estadounidenses ricos en Gran Bretaña distorsionó el panorama de las citas, el aumento del poder de mercado distorsiona la remuneración de los ejecutivos. Quizá deberíamos redefinir el puesto de director ejecutivo por «director, ejecutivo… sobrepagado».(1)

Pero el problema es mucho más grave que el salario del director ejecutivo de Apple. El verdadero problema es que las empresas dominantes están presentes en toda la economía y en todos los sectores. Además, como resultado del poder de mercado, los salarios aumentan no solo para los consejeros delegados, sino también para otros ejecutivos, directivos de menor nivel y casi todos los que trabajan dentro de esas oficinas centrales de acero y cristal. Debido a la marea descendente, los empleados que se encuentran en la parte inferior de la cadena alimentaria —como Erin, que trabaja en el servicio técnico— ganan salarios más bajos y tienen menos oportunidades de ascender en la escala.

Por supuesto, aquellos soldados también desembarcaron en las playas de Normandía y fueron en gran parte responsables del final de la Segunda Guerra Mundial. La mayoría de las suegras británicas hubieran preferido que los soldados

estadounidenses se prepararan para su desembarco con un poco menos de paga; probablemente, la operación hubiese sido exitosa de todas formas. El mercado matrimonial de los soldados británicos parece indicar que los directores ejecutivos harían un trabajo igual de bueno llevando a sus empresas a desembarcos exitosos incluso con sueldos menores.

## SUPERESTRELLAS

Matthew Haag era un adolescente introvertido sin demasiada vida social. Bajito y debilucho, para nada atlético. Se pasaba la mayor parte del tiempo jugando a videojuegos en su habitación de Palos Hills, Illinois, y su tez pálida evidenciaba su solitaria juventud. Con pocas perspectivas de alcanzar el éxito en su carrera, su futuro era cualquier cosa menos brillante. Aunque consiguió terminar la escuela secundaria y realizó un breve curso de negocios, tenía poco interés en los estudios. Su primera incursión en el mercado laboral fue un trabajo en McDonald's.

Haag había jugado a videojuegos toda su vida. Su juego favorito, *Call of Duty*, es un simulador de tiro en primera persona —inicialmente ambientado en la Segunda Guerra Mundial— que ha evolucionado hasta convertirse en un juego de guerra moderno. A los trece años, empezó a competir. Sus adversarios en línea le conocen como Nadeshot, abreviatura en inglés de «disparo de granada», un movimiento con el que se mata al enemigo lanzando primero una granada para distraerlo y luego haciendo un disparo letal. Después de pasar infinidad de horas jugando, se ganó cierta reputación por ser extremadamente bueno. A los dieciséis años, se hizo profesional.

Al principio, Haag no ganaba dinero con su carrera de jugador, solo tenía cubiertos los viajes y los gastos. Pero a los veintiún años, él y sus equipos habían ganado torneos importantes y empezaron a embolsarse bastante dinero en premios. Firmó contratos publicitarios con grandes empresas, entre ellas, Red Bull. Hoy es una estrella de las redes sociales en el ámbito de los juegos electrónicos, con un canal de

YouTube que registra más de tres millones de suscriptores. Sus ingresos totales superan el millón de dólares al año, una cantidad bastante mayor que el salario mínimo de McDonald's y muy superior a lo que gana su padre como carpintero experimentado.[97]

En términos económicos, Matthew Haag es una superestrella. En un artículo publicado en 1981, «The Economics of Superstars», el difunto economista de Chicago Sherwin Rosen describió el mecanismo mediante el cual un pequeño número de personas gana enormes cantidades de dinero en un mercado competitivo.[98] Su idea se basa en la misma lógica que nos ayudó a entender la remuneración de los altos ejecutivos, es decir, en que el hombre más atractivo acaba saliendo con la mujer más atractiva. Rosen partió de ese razonamiento y demostró que, en el mercado laboral, el avance tecnológico provoca enormes recompensas para unos pocos. Veremos que el poder de mercado exacerba aún más este fenómeno de las superestrellas.

La clave del análisis de Rosen es que los músicos, atletas y abogados no pueden ser reemplazados fácilmente contratando a otros. Esos trabajos son como las presas de Akerlof y los empleos para ejecutivos. Encontrar al intérprete adecuado para la orquesta adecuada es, una vez más, como una cita. La orquesta con el mayor mercado puede atraer al mejor solista de violín porque puede ofrecerle el mayor valor. Cuando el mercado está demasiado orientado hacia los mejores, las diferencias más pequeñas entre los intérpretes pueden traducirse en enormes diferencias en remuneración.

Rosen sostenía que el avance tecnológico en particular ha contribuido a desequilibrar el tamaño del mercado. Antes de la radio y la televisión, la única forma de escuchar a una orquesta era ir a ver un concierto. La mejor orquesta podía disponer de las salas de concierto más grandes y realizar más giras, pero el tamaño de su mercado se limitaba al número de entradas que podía vender. Ahora se pueden retransmitir las *Suites para violonchelo* de Bach de un solo intérprete a millones de oyentes de forma instantánea. Para llegar a millones de clientes —y generar la mayor cantidad de ingresos— hay que tener al violonchelista más célebre. Y para llegar al número uno, hay que ofrecer una remuneración

acorde con los ingresos que generará. Si no lo haces tú, lo hará otro.

Como hemos visto en muchas otras ocasiones, es un mercado en el que el ganador se lo lleva todo. Por eso, aunque las superestrellas reciban una enorme remuneración, no son necesariamente mucho mejores que los que van detrás. Unas pequeñas diferencias en la destreza y las habilidades, o incluso en la simpatía, provocan enormes diferencias en la remuneración.

El fenómeno de las superestrellas se ha extendido ampliamente, desde el sector de las artes escénicas y el deporte al resto de los ámbitos de la vida. Por ejemplo, los expertos en inteligencia artificial (IA), ya sean académicos o hayan hecho carrera como programadores, están tan solicitados que no es extraño que ganen sueldos multimillonarios. En 2016, el laboratorio británico AI DeepMind gastó una media de 345.000 dólares en cada uno de sus cuatrocientos empleados, incluido el personal no técnico.[99] Lo mismo ocurre con los médicos especialistas. El salario medio anual de los cirujanos ortopédicos y de los cardiólogos en Estados Unidos se acerca a los quinientos mil dólares.[100] Sin embargo, la cuestión de las superestrellas no tiene que ver con los promedios, sino con los individuos. Estos promedios significan que algunos médicos y expertos en inteligencia artificial ganan sueldos similares a los de algunos deportistas de talla mundial. Pero este no era el caso hace unas décadas.

El fenómeno de las superestrellas, generalizado en todos los sectores, no desaparecerá a corto plazo.[101] Investigaciones recientes demuestran que, en el conjunto de la economía, la mayor parte del reciente aumento del 1 % de los que más ganan se debe sobre todo al incremento de los ingresos del 0,01 % más rico. En Estados Unidos, estos megarricos comprenden unos diez mil hogares.[102]

El fenómeno de las superestrellas y el hecho de que conviertan las pequeñas diferencias de talento en enormes diferencias salariales no se puede entender si antes no respondemos a estas preguntas: ¿Qué determina quién llega a la cima? ¿Por qué Matthew Haag pudo llegar a convertirse en el número uno?

Para ser un experto o un deportista de élite se necesita, sin duda, cierta cantidad de conocimientos y habilidades, así como los requisitos físicos adecuados para la tarea en cuestión, ya sea la estatura para el baloncesto o la destreza para el juego. También se requieren ciertos rasgos de personalidad, como la perseverancia, la disciplina y las agallas, que permiten que un individuo persista cuando no ve la luz al final del túnel. Pero una parte no despreciable de la pericia de un profesional de alto rendimiento se debe a que ha dedicado muchas horas a lo que hace.

Sin embargo, no se trata solo de práctica, habilidad o cualidades físicas. Llegar a la cima de la jerarquía y convertirse en una superestrella depende fundamentalmente de dos aspectos clave y relacionados: la oportunidad y la suerte. No todo el mundo crece en un entorno que favorezca la práctica extrema ni tiene la oportunidad de dedicar las horas necesarias para convertirse en un atleta profesional.

Uno de los prejuicios que la gente suele tener de los jugadores de baloncesto es que proceden de barrios pobres del centro de la ciudad. Y es cierto: antes de que los salarios se dispararan y la NBA se convirtiera en un negocio tan lucrativo, muchos jugadores procedían de entornos pobres.

En las últimas décadas, sin embargo, la mayoría de los jugadores proceden de entornos de clase media, independientemente de su raza. Es cierto que LeBron James nació de una madre adolescente pobre en Akron (Ohio), pero es una excepción. Stephen Curry (de las afueras de Charlotte, Carolina del Norte) y Kobe Bryant (de Main Line, a las afueras de Filadelfia) se criaron en barrios suburbanos con familias de clase media, al igual que dos tercios de los jugadores de éxito de la NBA.[103] Cuando se trata de terminar los estudios y acabar triunfando en el deporte, el origen de una persona importa mucho. De hecho, el origen de una persona puede considerarse uno de los principales determinantes de su suerte.

En este juego de convertirse en superestrella, no todo el mundo empieza en el mismo lugar. Algunos, como dice el refrán, tienen estrella y otros nacen estrellados. Nacer en la pobreza limita mucho las posibilidades de tener éxito. No se trata solo de empezar restando en vez de sirviendo, sino que

además se empieza con el marcador en negativo.

El éxito depende tanto de la práctica y de la oportunidad como de la capacidad o la habilidad. A la larga, las pequeñas diferencias en las circunstancias iniciales se magnifican. Y si bien parte de esa amplificación es resultado del avance tecnológico y de la globalización, como en el caso de los directores ejecutivos, la omnipresencia del poder de mercado en todos los sectores de la economía y en todos los ámbitos de la vida actúa como catalizador. El aumento del fenómeno de las superestrellas no puede entenderse, por tanto, desconectado del aumento del poder de mercado.

## TENER SUERTE ES UNA DE TUS CAPACIDADES

En cuanto al éxito, separar la suerte de la capacidad es una tarea difícil. Hay muchas pruebas indirectas de que los factores puramente aleatorios afectan significativamente a las posibilidades de que una persona se convierta en una superestrella. Por ejemplo, los nacidos en los primeros meses del año tienen más probabilidades de convertirse en atletas profesionales de éxito que los nacidos en los últimos meses. A la edad de seis años, la diferencia entre haber nacido en enero o diciembre supone una enorme diferencia física, cuando no psicológica. Imagina que juegas al baloncesto contra un niño que es unos centímetros más alto. Dado que las fechas de nacimiento y la forma en que las escuelas y equipos deportivos clasifican a sus equipos son completamente aleatorias, hay pruebas que demuestran que parte del éxito es fruto de la casualidad.

Y ese fenómeno no ocurre solo en el deporte. Las posibilidades de convertirse en director ejecutivo también varían según el mes de nacimiento. El número de directores ejecutivos nacidos en junio y julio es un 29 % menor que el número de directores nacidos en otros meses.[104] En Estados Unidos, nacer en junio o julio significa ser el más joven de la clase, un hecho que aparentemente pone en desventaja permanente, quizá por la falta de desarrollo de habilidades de liderazgo y de confianza en uno mismo.

Pero, aunque sepamos que un resultado se debe puramente

a la suerte, tendemos a engañarnos creyendo que se debe a la capacidad. Un dicho japonés dice: «Tener suerte es una de tus capacidades». Hay una advertencia en esa perla de sabiduría: dependes de tu buena o mala suerte. Hace tiempo que los psicólogos señalan que quienes tienen éxito lo atribuyen a factores internos, como habilidades y destrezas, mientras que quienes fracasan lo atribuyen a factores externos, como la mala suerte. Ya lo dice el proverbio: «El éxito tiene muchos padres, pero el fracaso es huérfano».[105] El problema es que el fenómeno de las superestrellas supone que la diferencia entre el ganador que se lo lleva todo y el perdedor que no consigue nada es contundente. Semejante polarización de los resultados hace que sea muy difícil contemplar la idea de que Mark Zuckerberg era apenas un poco mejor que cualquier otro estudiante universitario brillante.

Esa polarización ocurre todo el tiempo en los deportes, incluso dentro del mismo equipo. Tras unos pocos partidos y con unos resultados que dependen en gran parte de la aleatoriedad, los equipos y la prensa tienden a interpretar esos partidos a través de la perspectiva que ofrecen los resultados. Cuando un equipo gana, es porque ha jugado bien, mientras que las derrotas se deben a un mal rendimiento. El entrenador del Manchester City, Pep Guardiola, respondió en una rueda de prensa posterior a un partido que ni el equipo era tan fantástico cuando ganaba, ni tan desastroso cuando perdía. En pocas palabras, el entrenador daba a entender que la diferencia era la suerte.

Como ilustra el modelo de superestrellas de Sherwin Rosen, la polarización de los resultados es consecuencia de la tecnología moderna y de un cambio en el alcance de la actividad económica. Con el desarrollo de esa tecnología a medida que las diferencias se acentúan, también lo hace la obsesión por racionalizar los resultados. En vez de aceptar que estos se deben en parte a la suerte, con frecuencia solemos atribuir el éxito a la capacidad, lo que da la impresión de que las diferencias entre los que ganan y los que pierden son mucho mayores de lo que son en realidad.

El gran jugador de dardos que falla la diana no consigue nada, mientras que el que acierta se hace millonario. El escritor británico-suizo Alain de Botton sostiene que eso se ha

trasladado al lenguaje. La palabra «perdedor» (*loser*) se ha convertido en un lugar común en la lengua inglesa, pero la palabra original es *«unfortunate»*, cuya raíz proviene de Fortuna, la diosa romana de la suerte.[106] *«Loser»* quedó indirectamente asociado a ser menos digno o capaz, mientras que *«unfortunate»* alude a la falta de suerte.

A la gente le gusta creer que la diferencia entre la superestrella y el perdedor es proporcional a sus ganancias. Si Matt Haag hubiera hecho caso a sus padres y hubiera pasado más tiempo estudiando que jugando, o si se hubiera enganchado a *Crash Bandicoot* en vez de a *Call of Duty*, tal vez seguiría sirviendo hamburguesas en McDonald's y jugando por la noche en la habitación de la casa de sus padres.

Lo mismo se aplica a casos como el de Lionel Messi. Para muchos, Messi es el futbolista con más talento de la historia, pero en varias ocasiones estuvo cerca de acabar de forma muy distinta. Si hubiera renunciado por cualquiera de las dificultades de su carrera juvenil —porque era demasiado bajo o porque sus padres no querían mudarse de Argentina a España—, posiblemente habría acabado siendo taxista en su ciudad natal, Rosario, y ganaría menos de diez mil dólares al año, una cifra muy alejada de los cien millones que gana en la actualidad.

Cuando reconocemos que este tipo de resultados extremadamente dispares respecto a los ingresos son consecuencia de una suerte amplificada por el efecto superestrella, es importante tener en cuenta el valor y la contribución de los perdedores y pensar en ellos como desafortunados. La función que cumple la suerte en la definición de esos resultados polarizados también tiene importantes consecuencias en la política. Cuando los resultados son tan extremos, existen claros motivos para buscar una redistribución basada en la equidad. Aun así, el debate suele girar en torno a las consecuencias de la eficiencia.

Cuando el premio consiste en que el ganador se lo lleva todo, los incentivos para entrar en la carrera y trabajar duro son enormes. Muchos niños pequeños sueñan con marcar goles como Cristiano Ronaldo o Mohamed Salah. Y muchos entrenarán durante horas y horas para mejorar su juego con

la esperanza de entrar en un buen equipo. Por lo general, a estos niños los animan unos padres que reviven sus propios sueños frustrados. Una estructura de recompensas en la que el ganador se lo lleva todo induce a esforzarse por ganar, y cuanto más grande sea lo que está en juego, mayor será el esfuerzo de los participantes. Pero el esfuerzo también puede ser demasiado alto, sobre todo cuando, en vez de ir a la escuela, millones de niños entran en academias de fútbol sabiendo perfectamente que solo unos pocos llegarán a la liga profesional.

Una investigación reciente de la Universidad de Pensilvania muestra que entrar en los tramos de ingresos más altos depende mucho de la aleatoriedad y, por lo tanto, de la suerte.[107] Los que están en el 1 % más alto, y aún más, los que están en el 0,1 % más alto permanecieron en esa exclusiva categoría solo durante un año. En otras palabras, tuvieron suerte. Por eso, cuando se grava más a las personas con mayores ingresos, sus incentivos para trabajar duro, acumular capital humano o innovar apenas se ven afectados.

La mayoría de los deportistas de élite, por ejemplo, solo juegan durante unos pocos años en el nivel más alto. Tendemos a centrarnos en los jugadores más famosos, pero por cada Stephen Curry hay docenas de jugadores que juegan unas pocas temporadas y luego desaparecen. Y cuando un deportista de alto nivel ha llegado a la cima, ganar unos cuantos millones de dólares menos no le hará correr más despacio durante el juego. Sin embargo, para llegar hasta allí, los incentivos para trabajar duro son claros: o lo consigues y te haces millonario o, de lo contrario, conduces un taxi.

No obstante, debemos ser cautos antes de recomendar tipos impositivos marginales altos para las rentas altas. Hacerlo requiere una política coordinada entre los países. Sin ese esfuerzo, hay otras formas, además de la reducción del esfuerzo, de disminuir la renta imponible, lo que supone una pérdida de ingresos fiscales para el Gobierno. Al fin y al cabo, los trabajadores, sobre todo los ricos, son móviles.

Cuando el Gobierno francés, bajo el mandato del expresidente François Hollande, aumentó el tipo impositivo del 48 % al 75 % para las personas físicas que ganaban más de un millón de euros, la estrella de cine más famosa de

Francia, Gerard Depardieu, se trasladó a Bélgica para conservar la mayor parte de sus ingresos y Francia se quedó sin nada. No es un caso aislado. Los estudios han demostrado que los mejores jugadores de fútbol eligen en qué país jugar en función de los tipos impositivos. Los impuestos más bajos atraen a los mejores jugadores, lo que también implica que un mayor número de jugadores extranjeros desplace a los locales.[108]

Por todas partes se ven cortos periodos de superestrellato y la suerte que conllevan. Por ejemplo, Ron Johnson fue en su día el niño mimado de las empresas estadounidenses. El cerebro en la sombra del comercio minorista tras la Apple Store sustituyó los antiguos estantes desordenados de cajas por una nueva experiencia de compra, con un diseño minimalista y mesas de madera de pino hogareñas que invitaban al cliente a explorar y, en última instancia, a comprar un Mac Book o un iPhone. Hasta las tareas tediosas, como la resolución de los problemas de software y la reparación del hardware, se transformaron en experiencias agradables en el Genius Bar. Con el éxito de Apple Store, Johnson saltó de un puesto de vicepresidente sénior en Apple a Target, a la que renovó para convertirla en la moderna tienda de vanguardia en la que se ha convertido. Su reiterado éxito le supuso el puesto de director ejecutivo de J. C. Penney, uno de los mayores minoristas de Estados Unidos.

Por desgracia para él (y para los accionistas), no tuvo el mismo éxito en J. C. Penney y su mandato duró apenas catorce meses. Se le pidió que modernizara la empresa y atrajera a nuevos clientes y cambió la estrategia de la marca, que pasó de ser un punto de venta de descuentos y rebajas a un minorista que vendía productos de diseño a precios transparentes, sin trucos psicológicos para engañar a la gente y vender más.

En su opinión, los clientes se daban cuenta de los precios falsos, como cuando se suben antes de las rebajas (a mi padre no le gustaban las ofertas de rebajas, siempre decía «Te cobran la mitad del doble»). En vez de eso, Johnson introdujo precios más bajos desde el principio. Y, al igual que hizo en la Apple Store, esperaba convertir J. C. Penney en un lugar donde la gente disfrutara de su estancia, en una experiencia.

Lo que Johnson no supo apreciar fue que el cliente típico de J. C. Penney es un cazador de gangas jubilado al que le encanta el juego de encontrar la rebaja y cuyo éxito en las compras se mide por la cantidad de ahorro en caja, y no necesariamente por lo que realmente paga.

Además, daba la sensación de que ninguna remodelación sería suficiente para atraer a unos clientes jóvenes que preferían caerse muertos antes que comprar junto a unos ancianos que pagaban con cupones. Si a eso le añadimos la excesiva confianza en sí mismo de Johnson y un brusco estilo de gestión, todo ello en una empresa consolidada de la que sabía muy poco, el resultado fue un desastre empresarial. Cuando las ventas cayeron un 32 % en el cuarto trimestre de 2012, la prensa lo calificó como el «peor trimestre de la historia del comercio minorista».[109] A principios de 2013, cuando el precio de las acciones de J. C. Penney se había desplomado un 51 %, despidieron a Johnson.[110]

Más que la excepción, la experiencia de Ron Johnson es la regla. La mayoría de los directores ejecutivos, como la mayoría de los deportistas de élite, tienen una única oportunidad. Eso se debe, en gran medida, al componente de la suerte. El azar en el entorno económico (una crisis, por ejemplo, del precio del petróleo para un ejecutivo de una compañía aérea) no tiene nada que ver con el rendimiento o la gestión. Es simplemente suerte, un factor externo que afecta a los resultados de la compañía.

Los estudios demuestran que, en el caso de la remuneración en forma de opciones sobre acciones, gran parte de los salarios de los directores ejecutivos puede atribuirse a la suerte.[111] Si los precios del petróleo suben, los beneficios y el precio de las acciones de las empresas petroleras aumentan, independientemente de la capacidad del director ejecutivo. Por eso, los sistemas de incentivos, como las opciones sobre acciones, tienen escaso efecto sobre el rendimiento de los ejecutivos.

Si a eso se suma la incertidumbre de las condiciones del mercado, no se puede saber la verdadera capacidad de un director ejecutivo, lo que implica que el fenómeno de las superestrellas incurre en cierto error al asignar el mejor director ejecutivo a la empresa más grande y productiva.

[112] Los ejecutivos que están al frente de una empresa importante, pero resultan ser la persona equivocada para el puesto, toman decisiones que afectan negativamente a sus empresas, tanto a corto como a largo plazo.

A pesar de sus malos resultados, las empresas acaban pagando sueldos considerables. Cuando el precio de las acciones de J. C. Penney alcanzó su punto más bajo en 2012, Johnson recibió apenas 1,9 millones de dólares, pero de todas formas había ganado 53 millones de dólares en 2011, cuando estaba tomando las decisiones que iban a causar los mayores daños.[113]

El incremento del fenómeno de las superestrellas en las últimas décadas, con una enorme polarización en el ámbito empresarial estadounidense y en el resto del mundo, se ve amplificado por el poder de mercado. Al igual que sucede con los directores ejecutivos, este aumenta los beneficios, dando a las empresas más grandes la capacidad de pujar por los mejores trabajadores, ya sean las mejores mentes de la inteligencia artificial en Silicon Valley o los consultores más astutos de Boston. Pero más allá de las superestrellas están los que generan los ingresos más extremos: individuos cuyo éxito se debe exclusivamente al aumento del poder empresarial, sobre todo en los mercados financieros.

## LAS MEGAESTRELLAS

Hasta ahora hemos hablado de los directores ejecutivos y de los deportistas estrella, pero los verdaderos generadores de altos ingresos no se encuentran en las portadas de las revistas de moda. Hay un número considerable de personas que ganan mucho más dinero que las superestrellas y aun así pueden salir a cenar a cualquier restaurante sin tener que posar para selfis ni firmar autógrafos, de forma tan anónima como todos nosotros. Suelen ser gestores financieros y propietarios de empresas de capital riesgo. Llamemos a estos gestores financieros «megaestrellas», para distinguirlos de las superestrellas.

En 2004, Eddie Lampert se convirtió en el primer gestor de Wall Street que ganó más de mil millones de dólares en un

año. Había comenzado su carrera en Goldman Sachs y después creó ESL Investments. Con ESL invierte en mercados públicos de renta variable y de cobertura financiera, normalmente adoptando un reducido número de importantes posiciones financieras que mantiene durante largo tiempo.

Aunque Lampert es sin duda un gestor de gran talento, también ha tenido su cuota de suerte. Los gestores financieros que han tenido suerte han amasado grandes cantidades de dinero porque siguen invirtiendo. No todos siguen teniendo fortuna, pero unos pocos, como Eddie Lampert, se hacen extremadamente ricos. Una forma de pensar en la racha de suerte que tuvo en 2004 es imaginar una especie de *¿Quién quiere ser millonario?,* pero para multimillonarios.

El juego sería algo así: en una sala hay 1.024 gerentes financieros con un millón de dólares cada uno. Se distribuyen al azar en 512 parejas, lanzan una moneda y el ganador se lleva dos millones de dólares, mientras que el perdedor no se lleva nada y se va. Ahora hay 512 gerentes con dos millones de dólares cada uno. Se reúnen al azar, lanzan una moneda y el ganador se lleva esta vez cuatro millones de dólares, mientras que el perdedor —o, mejor dicho, el desafortunado — no recibe nada y se marcha. Los 256 gerentes restantes repiten la operación; ahora quedan 128. Eso continúa durante nueve rondas, hasta que solo quedan dos gerentes, cada uno con 512 millones de dólares. Lanzan la última moneda y uno de ellos se lleva 1.024 millones de dólares. Y el ganador es... Eddie Lampert.

Eso sucedió en 2004. Después siguió invirtiendo. En diez años tenía activos que alcanzaban casi los cuatro mil millones de dólares. Uno de esos puestos financieros fue en el gigante minorista Sears. Como accionista mayoritario, cuando empezaron los problemas financieros de Sears en 2013, pasó a ocupar el cargo de director ejecutivo. Hoy Eddie Lampert es más conocido por haber sido el director ejecutivo que llevó a Sears a la ruina, declarándose en bancarrota en 2018. En el proceso, dado que era un inversor activista, puso una cantidad importante de sus propios fondos. En 2017, incluso antes de la quiebra, su patrimonio neto privado se redujo a un tercio de lo que había sido en su punto más alto, es decir, a unos escasos 1.690 millones de dólares.

Los extravagantes salarios de las megaestrellas no son tanto una compensación por sus capacidades, sino, en gran parte, rendimientos del capital y un enorme componente de suerte. O como dijo Warren Buffett: «Invertir no es un juego en el que el tipo con un coeficiente intelectual de 160 gana a otro con uno de 130. Si uno tiene una inteligencia ordinaria, lo que le hace falta es el temperamento para controlar los impulsos que suelen ponen en apuros a las demás personas». [114]

Buffett sigue atribuyendo el éxito a algún tipo de habilidad emocional («temperamento»), pero la cuestión principal es que los inversores no son trabajadores y no siempre pueden ganarle al mercado. A la larga, si un resultado, como el de un ingreso de mil millones de dólares, viene de la mano del azar, se producirá una reversión a la media. Para explicar el concepto de reversión a la media, retrocedamos casi dos siglos hasta los salones universitarios con paneles de madera de la Inglaterra victoriana.

Cuando estudiaba los rasgos hereditarios, el estadístico y científico social sir Francis Galton (medio primo de Charles Darwin) sintió curiosidad por la forma en la que la descendencia heredaba ciertas características, mientras que las características de la población permanecían estables. Por ejemplo, en una población estable, los hijos e hijas de padres altos tienden a ser más bajos, por norma general, que sus padres. En el caso de los hijos de padres bajos, ocurre lo contrario. Planteó un modelo teórico con aleatoriedad: la respuesta podría encontrarse en la noción de regresión a la media, un término que acabó entrando en el análisis de la regresión y en la estadística en general.

Galton fue un prodigio. En una época con muy pocos conocimientos formales de estadística, también se le ocurrió la idea de que las predicciones medias de un gran grupo de personas son mucho más precisas que las de los individuos, una noción que, siguiendo el libro homónimo de James Surowiecki, se conoció como «la sabiduría de las masas». [115] Su idea de la regresión a la media es importante en casi cualquier análisis de datos. Si no hubiera regresión a la media (o reversión a la media), con un componente aleatorio en la altura hereditaria, sería lógico pensar que a largo plazo

algunas personas acabarían creciendo más que las secuoyas.

En biología evolutiva, la regresión a la media es la fuerza que puja hacia una estabilidad de la población. También es una fuerza hacia la estabilidad en las finanzas. Los golpes de gracia y la buena suerte pueden ser tan extraordinarios que dan lugar a rendimientos excepcionalmente altos en inversiones financieras, pero a la larga también se producen golpes de mala suerte. La cartera de Eddie Lampert obtuvo rendimientos extremos, pero no siempre pudo vencer al mercado. Hoy en día es el ejemplo de la reversión a la media y de que la suerte es el motor dominante del megaestrellato. Hay cierta parte de ironía en el hecho de que, originalmente, Galton llamó a su idea de regresión a la media «regresión a la mediocridad».

Por cada superestrella y megaestrella, hay otros miles de ricos que obtienen altos ingresos sin ningún tipo de estrellato. En Estados Unidos, con una población activa de aproximadamente ciento sesenta millones de personas, hay 1,6 millones de individuos que se encuentran entre el llamado 1 % de los más ricos. Para entrar en ese club, un individuo necesita ganar al menos 520.000 dólares al año, ya sea a través de una renta o del capital. Es más, la renta promedio del 1 % superior es mucho más alta y se sitúa en 1,5 millones de dólares.[116] El aumento del promedio del ingreso total del 1 % superior entre 1980 y 2018 fue del 217 %. Durante ese mismo periodo, los ingresos del trabajador en la mediana (en el percentil cincuenta) se estancaron.

En Europa, estas cantidades son menores pero igualmente sorprendentes, teniendo en cuenta las políticas de redistribución y fiscales que existen. Para llegar al 1 % de la distribución de ingresos, una persona debe ganar al menos 165.500 euros al año. La renta media del 1 % más rico es más del doble: 380.000 euros al año.[117]

Muchos de los que forman parte del 1 % de los más ricos tienen la suerte de ganarse bien la vida, pero también son muy trabajadores. Aun así, deben al menos una parte de sus ingresos a la inversión, no solo a sus capacidades y habilidades. Si un médico o un dentista crea una consulta en la que contrata a técnicos, enfermeras y, posiblemente, a otros médicos, los ingresos del médico están compuestos por

una mezcla de su capital humano —el tiempo que dedica a atender pacientes— y el rendimiento de su inversión en la creación de la consulta. En otras palabras, los salarios y los beneficios son mixtos.

En Estados Unidos en concreto, debido a una laguna en el código fiscal, muchos profesionales (médicos, abogados y dentistas) tienden a registrarse como una corporación, la llamada *S-Corporation*, una empresa que tributa bajo el subcapítulo S del capítulo 1 del Código de Impuestos Internos. Este es también el caso de los propietarios de negocios que gestionan activamente sus empresas. La laguna legal permite a esos profesionales pagar menos impuestos de los que pagarían si fueran asalariados.

En cierto sentido, es el polo opuesto de lo que Alfred Chandler describe en su libro ganador del Premio Pulitzer *La mano visible*: la idea de que el surgimiento del capitalismo moderno hace un siglo es una transición de las empresas gestionadas por sus propietarios a las grandes empresas dirigidas por una clase de profesionales que no son sus propietarios.[118]

Sería tentador interpretar la omnipresencia de la *S-Corporation* como prueba de un retorno al modelo empresarial del siglo XIX. Pero la omnipresencia de las empresas catalogadas como *S-Corporation* no se debe a un cambio en las fuerzas económicas ni a los avances tecnológicos, sino a razones puramente fiscales. Las *S-Corporation* no están sujetas al impuesto de sociedades y los ingresos de los accionistas se gravan como beneficios en su declaración de impuestos individual, lo que supone un considerable ahorro fiscal en comparación con el cobro de un salario (aunque el propietario o gerente debe cobrar un salario mínimo para satisfacer los requisitos de la seguridad social).[119] Un estudio reciente muestra que más del 69 % del 1 % más rico y del 84 % del 0,1 % más rico obtienen algún tipo de ingreso a través de los ingresos de empresas «pantalla». Parte de ellos son rendimientos del capital, pero una gran mayoría son ingresos salariales.[120]

Las rentas más altas de la economía son consecuencia del efecto de las superestrellas, es decir, de pequeñas diferencias de capacidad que se magnifican. La suerte tiene su papel, sin

duda, sobre todo en los mercados financieros, pero la magnitud de la polarización, así como su omnipresencia en todos los ámbitos de la economía, se debe al poder de mercado. Hay más torneos para fomentar a las superestrellas y, debido al poder de mercado, el ganador se lleva ahora más que nunca.

El poder de mercado y el superestrellato se extienden incluso a las torres de marfil de la Ivy League. Veamos a continuación cómo funcionan las universidades de las estrellas.

# 5
# EN DESIGUALDAD DE CONDICIONES

## LAS SUPERESTRELLAS EN LA IVY LEAGUE

Sin duda, la Ivy League es una liga diferente a la Premier League, la principal liga de fútbol de Inglaterra, pero entre los académicos también existen muchas superestrellas. Los más destacados son los médicos de los hospitales universitarios, muchos de los cuales también ejercen la docencia en la universidad. Los investigadores de alto nivel en distintos ámbitos requieren laboratorios multimillonarios con tecnología muy cara y grandes equipos de científicos. Claro está, obtienen financiación de las instituciones, pero no es descabellado que una universidad invierta cinco millones de dólares para llevarse a un investigador y a su equipo de la universidad rival y crear un nuevo laboratorio.

Cualquiera que haya asistido a una de las mejores universidades como estudiante sabe que no se contrata a los profesores solo por su capacidad docente. Los docentes están ahí porque son los mejores investigadores. Al fin y al cabo, la reputación de la universidad depende de su capacidad para demostrar que cuenta con investigadores expertos. Los estudiantes quieren estudiar en las instituciones en las que están los mejores investigadores, aunque no sean profesores estrella o incluso no impartan ninguna clase y de eso se encarguen otros profesores adjuntos y estudiantes de doctorado.

Así empieza la carrera por atraer a las superestrellas de la investigación. Una parte del gasto se destina a la creación del laboratorio y otra al salario del investigador principal. En todos los ámbitos, el incremento de los salarios académicos en las instituciones más importantes ha sido extraordinario. Hasta los profesores noveles recién salidos de los programas de doctorado cobran ahora una remuneración total que

triplica la de hace veinte años; los investigadores principales cobran sueldos que se equiparan a los de algunos deportistas profesionales. Obviamente, esos no son los sueldos medios de los profesores, solo los de las superestrellas.

¿A qué se debe este aumento de los salarios? A los economistas les gusta decir que a las alternativas disponibles fuera del mundo académico. Hay algo de verdad en ello. Los altos sueldos de los médicos en los hospitales hacen que las universidades tengan que ofrecer salarios competitivos para atraerlos para que investiguen y enseñen. Lo mismo ocurre con los informáticos especialistas en aprendizaje de máquinas a los que les ofrecen paquetes retributivos más que envidiables en las principales empresas tecnológicas, o con los expertos en finanzas a los que se atrae con puestos bien remunerados en el sector financiero o incluso con la creación de sus propios fondos de cobertura independiente.

A finales de la década de 1990, Sandy Grossman, un académico superestrella, tomó la decisión de abandonar su trabajo académico en la Wharton School de la Universidad de Pensilvania para crear su propio fondo de cobertura, lo que demuestra que para algunos académicos existen trabajos alternativos muy lucrativos. Comentario al margen, parece que ser rico no es lo único que importa, como bromeó Grossman: «Cuando era académico, la gente del mundo de las finanzas me preguntaba: “Si eres tan inteligente, ¿por qué no eres rico?”. Ahora que he ganado dinero con un fondo de cobertura, los académicos me preguntan: “Si eres tan rico, ¿por qué has dejado de ser inteligente?”».[121]

Pero de entre los muchos profesores de todos los campos, solo unos pocos, como Grossman, tienen acceso a esos trabajos bien remunerados fuera de la torre de marfil de la universidad. La mayoría de los académicos son tan especializados —y de una naturaleza tan singular por haber elegido ser académicos en primer lugar— que apenas hay trabajos externos disponibles, y menos aún bien pagados. De todas formas, los sueldos de todos los académicos han subido, especialmente los de los mejores en sus campos.

La fuerza subyacente a este aumento de la remuneración es muy similar a la fuerza que ha generado el aumento de la remuneración de los directores ejecutivos. Recordemos que

los directores ejecutivos en un mercado de superestrellas cobran más porque las empresas han crecido y ha aumentado su poder de mercado. Y debido al aumento de dicho poder de mercado, el aumento de la remuneración es excesivo porque los precios de los bienes y servicios que venden son artificialmente altos.

El poder de mercado también desempeña un papel en el aumento de las compensaciones de la Ivy League. Las mejores universidades tienen poder de mercado y el coste de asistir a la universidad es notablemente similar en todas las instituciones, lo que hace sospechar de una posible colusión en la fijación de precios. No es de extrañar que, dado el exceso de demanda para entrar en esas instituciones de élite, las tasas de matrícula sean muy elevadas. Pero dado el número de solicitantes, Harvard podría cobrar diez veces más y seguir llenando todas las clases de primer año (de hecho, tras millones de dólares en donaciones, «invitan» a un grupo selecto de exalumnos ricos cuyos hijos no dan la talla para la admisión tradicional a una plaza en la promoción entrante).

Aun así, la estrategia de la universidad no consiste necesariamente en maximizar los ingresos procedentes de las matrículas de los estudiantes. Crear una promoción diversa, conceder becas generosas a estudiantes brillantes de orígenes humildes y rechazar a muchos solicitantes dispuestos a pagar la matrícula completa no me parece una estrategia para maximizar los ingresos, a menos que tengamos una visión muy a largo plazo de los estudiantes que podrían convertirse en exalumnos ricos.

En la actualidad, la mayor parte de los fondos de la universidad proceden de donaciones. Exalumnos y amigos de la universidad aportan enormes cantidades de dinero para edificios, laboratorios e instalaciones deportivas, así como para financiar cátedras en los distintos departamentos. Son esas donaciones, mucho más que las tasas de matrícula, las que explican que los fondos, y por tanto el tamaño económico de las universidades de élite, hayan crecido de forma tan considerable. Los antiguos alumnos que pueden donar lo hacen porque se han hecho muy ricos y atribuyen su éxito a su experiencia universitaria. Las superestrellas y megaestrellas que triunfan en los mercados financieros

devuelven de buen grado parte de su polvo de estrellas a su *alma mater*. Realizan donaciones para hacer el bien o porque sienten la necesidad de ser reconocidos en los bancos del campus, en las cátedras con nombre de los profesores o en las entradas de los edificios.

El poder de mercado, que abastece generosamente las cuentas bancarias de los ejecutivos y financieros, alimenta a su vez los fondos de las universidades. Los que se han hecho ricos ahora tienen la oportunidad de hacer el bien. Por eso, los fondos de Harvard han llegado a ser de casi cuarenta mil millones de dólares.[122] A cambio, la universidad tiene que asegurarse de que su campus ofrece la mejor experiencia educativa posible, pero, sobre todo, la facultad debe mantener su reputación como institución de investigación de primera categoría.

Lo único que puede hacer una universidad para mantenerse en la cima es comprar investigadores respetados. Al igual que las empresas con poder de mercado que se benefician de los altos precios, lo que a su vez aumenta artificialmente la remuneración de los ejecutivos de las superestrellas, las universidades de la Ivy League se benefician de los donantes y aumentan los salarios de sus investigadores. Si a un investigador de alto nivel se le pagara un 25 % menos de lo que ofrecen otras universidades, se iría a cualquiera de las otras universidades de alto nivel. La competencia entre las universidades incrementa los salarios. Pero si a todos los investigadores se les pagara la mitad, apuesto a que la mayoría de los investigadores —tanto las superestrellas como los mortales— seguirían trabajando. El trabajo es bastante gratificante, ¡incluso sin el dinero que genera el encanto de las estrellas!

## HACER EL BIEN: UNA DIGRESIÓN

Las universidades y las artes son un atractivo canal para la donación, pero cada donante tiene su propia historia. Durante más de cuarenta años, los hermanos Sackler (Mortimer, Arthur y Raymond) tuvieron su propia adicción: donar generosamente. Establecieron sus legados a través de la

donación de las piezas más valiosas de arte egipcio al Metropolitan de Nueva York, del *Tondo Taddei* de Miguel Ángel a la Royal Academy de Londres, de obras de arte asiático a la Smithsonian Institution de Washington D. C. y de los restos del rey persa Darío I al Louvre. Sus generosas donaciones cincelaron también el nombre de Sackler en las piedras de numerosas instituciones universitarias de prestigio y en las sillas de madera dedicadas a cátedras, sobre todo relacionadas con la ciencia biomédica, en NYU, Tufts, Cambridge, Tel Aviv, Yale, Harvard, MIT, etc. En casi todas las ceremonias de donación se oye hablar de cómo a este o a aquel le ha ido bien en la vida y en los negocios, y ahora hace el bien retribuyendo a los demás. Eso es exactamente lo que hicieron los Sackler.

Como inmigrantes judíos en Nueva York, los tres hermanos se formaron como médicos especializados en psiquiatría. Pero los Sackler no ganaron dinero atendiendo a sus pacientes. Se convirtieron en una de las familias más ricas de Estados Unidos, con un patrimonio neto conjunto estimado en dieciséis mil millones de dólares, porque eran propietarios de numerosas empresas, una de las cuales descubrió el OxyContin.

El OxyContin es un opioide que supuso un gran avance en la medicación para el dolor porque su principio activo se libera gradualmente. Como consecuencia, un paciente puede obtener alivio para el dolor durante doce horas con una sola píldora. Antes, estos casos requerían un goteo intravenoso de morfina. El opioide fue un éxito inmediato y convirtió rápidamente a los Sackler en multimillonarios. Pero su descubrimiento también contribuyó a una epidemia de opioides, con una cifra estimada de setenta y dos mil muertes por sobredosis en 2017 solo en Estados Unidos.[123] El OxyContin es particularmente letal porque si se muele la píldora, el ingrediente activo diseñado para ser administrado de forma gradual se libera de golpe. El efecto es varias veces más fuerte que el de la heroína y, por tanto, también proporcionalmente igual de adictivo.

Obviamente, hay muchos otros productos opiáceos que también han contribuido a la epidemia, pero la aportación de los Sackler fue el arte de comercializar los analgésicos. Sus

campañas sedujeron a los médicos para que recetaran el medicamento y sus presiones convencieron a las autoridades para que lo aprobaran con el argumento de que el fármaco era una panacea segura y no adictiva para el tratamiento del dolor. Consiguieron obtener la aprobación de la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos (FDA) sin estudios clínicos sobre el efecto adictivo del medicamento o la propensión al abuso. Sus campañas de marketing ocultaron a sabiendas los efectos adictivos y restaron importancia a la potencia del fármaco.[124] En consecuencia, vendieron OxyContin a todo tipo de pacientes con una amplia gama de problemas de dolor y comercializaron dosis extremadamente altas.

La empresa de los Sackler, Purdue Pharma, pertenece ahora a los descendientes de los Sackler. La empresa también produce y vende otros opioides de gran éxito, como el fentanilo, la codeína y la hidrocodona. Por tratarse de una empresa privada, no debe cumplir muchos requisitos de publicidad y siempre ha sido difícil averiguar el grado de implicación de la familia Sackler. El apellido Sackler está visiblemente vinculado a su filantropía, pero hasta hace poco estaba prácticamente desconectado de los opioides y de las investigaciones sobre los mismos, la fuente de su fortuna. Probablemente, prefieran que la gente no sepa que, para hacer el bien, primero tuvieron que hacer el mal. O, como escribió Mario Puzo en el epígrafe de su superventas de 1969 *El padrino*: «Detrás de toda gran fortuna hay un crimen». El mismo sentimiento expresó Teddy Roosevelt cuando el Congreso le negó a John D. Rockefeller la posibilidad de crear una fundación benéfica nacional para canalizar su riqueza y la de sus colegas capitanes de la industria: «Ninguna obra de caridad en que gasten esas fortunas puede compensar en modo alguno la mala conducta mediante la cual las consiguieron».[125]

Por supuesto, muchas fortunas actuales son el resultado de historias de éxito que personifican el sueño americano. Es difícil ver qué hicieron mal Mark Zuckerberg o Bill Gates, salvo tener éxito a una edad muy temprana y ser extremadamente generosos al poco tiempo. Las donaciones benéficas son la quintaesencia de Estados Unidos, donde

representan alrededor del 2 % del PIB.[126] Ningún otro país da más a la caridad que Estados Unidos. En parte, estas donaciones se ven estimuladas por generosos incentivos fiscales —cualquier donación es totalmente deducible—, lo que significa que los incentivos para la caridad son mayores para quienes pagan los tipos impositivos más altos. Y quitando las donaciones religiosas, la mayor parte de la caridad se dirige a instituciones educativas. A la gente le encanta retribuir a su *alma mater* y a los donantes les gusta que se les asocie con los nobles objetivos de la educación y la investigación.

Sin embargo, la gente se muestra cada vez más preocupada por la nobleza de la filantropía, incluso cuando proviene de quienes han obtenido el dinero de forma honesta o de quienes no utilizan la filantropía para disociar sus nombres de los orígenes poco favorables de su riqueza.[127] Uno de los mayores defectos de las donaciones benéficas es que no se dirigen realmente a los pobres ni reducen la desigualdad. Harvard y Stanford son instituciones loables, pero, con dotaciones de treinta y nueve mil y veinticinco mil millones de dólares respectivamente, es difícil sostener que un dólar extra será más beneficioso para sus ya bien dotados campus que para las escuelas públicas del centro de la ciudad. Las universidades de élite admiten a menos de dos mil estudiantes de grado al año, por lo que hay un número limitado de estudiantes económicamente desfavorecidos a los que pueden dirigirse.

Desde un punto de vista liberal, el argumento es que la naturaleza voluntaria de la caridad permite a los donantes destinar sus donaciones a un proyecto de su elección, en lugar de destinar sus impuestos a un programa establecido por el Gobierno. ¿Qué hay de malo en ello? Aunque las universidades receptoras se esfuerzan por crear la reputación de que las donaciones son incondicionales y no pueden destinarse a fines específicos, ¿qué rector de universidad en su sano juicio rechazaría treinta millones de dólares si el donante insiste en que se gasten en la financiación de un proyecto innecesario? Y la mayoría de los donantes quieren grandes proyectos: joyas arquitectónicas, nuevos laboratorios de investigación de última generación o instalaciones

deportivas de gran capacidad.

Son pocos los donantes dispuestos a dar dinero a las escuelas del centro de la ciudad donde existen problemas de drogas y violencia. A juzgar por las instituciones a las que donan su dinero, parecen preferir que su nombre no aparezca en letras doradas en la entrada de una escuela sobre un detector de metales. El resultado es que las donaciones, por muy bienintencionadas y generosas que sean, no suelen llegar a quienes más lo necesitan en la sociedad. Pero más importante aún es que tampoco son gratuitas: la donación de un millón de dólares a Harvard le cuesta al contribuyente trescientos cincuenta mil dólares si el donante paga un tipo impositivo marginal del 35 %. La cantidad total de ingresos fiscales no percibidos es del orden de cincuenta mil millones de dólares al año.

Cuando el origen de la fortuna es el poder de mercado, el coste real para la sociedad es que estas fortunas aumentan los precios de consumo, disminuyen los salarios, reducen la participación de la población activa y crean una excesiva desigualdad salarial. Todo esto es incluso más grave que los ingresos fiscales que se dejan de percibir. Por si fuera poco, las donaciones a las universidades crean aún más desigualdad al aumentar los salarios académicos. Al fin y al cabo, las instituciones educativas se encuentran entre los mayores beneficiarios de la filantropía y ningún académico se lamentará jamás cuando su salario aumente.

### MINIESTRELLAS: LA PRIMA UNIVERSITARIA

Los sueldos de las superestrellas son, por supuesto, extremos, la mayoría de la gente no gana esos sueldos tan elevados. Desgraciadamente, y a pesar de la rapidez de los avances tecnológicos, no podemos hacer que una mayor cantidad de gente entre en el 1 % más rico. Pero incluso para aquellos que no son miembros de ese selecto club que gana más de quinientos veinte mil dólares,[128] para el 99 % restante, han cambiado muchas cosas en las últimas cuatro décadas. En concreto, la diferencia entre la remuneración de los que tienen un título universitario y los que no lo tienen,

denominada prima universitaria, ha crecido de forma constante.

En 1980, el ingreso medio de un graduado universitario en Estados Unidos era un 46 % más alto que el salario medio de alguien que no tenía título.[129] En 2012, esa prima aumentó hasta el 96 %, un incremento de cincuenta puntos porcentuales. No es de extrañar que los padres estén desesperados por que sus hijos sean aceptados en la universidad y que los estudiantes estén dispuestos a contraer una enorme deuda para pagar unas matrículas cada vez más altas. El típico trabajador con un título universitario no es una superestrella —muy pocos alcanzan ese nivel celestial—, pero con una prima salarial media del 96 %, podemos categorizar a los graduados universitarios como miniestrellas. Este aumento de la prima universitaria no es exclusivo de Estados Unidos; se ha producido en la mayoría de los países avanzados.

Como es lógico, el número de miniestrellas va en aumento. Con semejante incremento de la rentabilidad del título universitario, las cifras de matriculación y graduación han crecido considerablemente. Como los padres se dan cuenta de las enormes diferencias entre los ingresos de los graduados universitarios y los no universitarios, envían a sus hijos en masa a estudiar a los campus de todo el país, a pesar del enorme coste. En 1980, alrededor del 18 % de la población adulta de Estados Unidos tenía un título de una universidad, incluidas las universidades estatales y las instituciones de la Ivy League; en 2019, fue el 39 %.[130] Lo que llama la atención es que, a pesar del enorme aumento de las matriculaciones, la prima universitaria ha seguido subiendo. Ese es el gran enigma del fenómeno de las miniestrellas.

En la Unión Europea, el aumento ha sido similar pero en un periodo más corto. En 1995, el 17,7 % de la población tenía un título universitario, mientras que en 2019 lo tenía casi el 35 %.[131]

La simple lógica de la oferta y la demanda nos dice que si la oferta de trabajadores con estudios universitarios aumenta y la oferta de graduados no universitarios disminuye, el precio relativo —o la prima universitaria— debería bajar. Esto es particularmente cierto porque la oferta de titulados

universitarios casi se ha duplicado. Sin embargo, a pesar del gran aumento del número de licenciados universitarios en Estados Unidos, su salario en relación con el de los no licenciados no ha disminuido, sino que ha aumentado de forma significativa.

Obviamente, no todos los licenciados universitarios acaban teniendo un trabajo acorde con sus logros académicos. Este es el caso de Erin, la asesora técnica sénior de la empresa de soporte técnico en Nuevo México. Aun así, al haber más del doble de titulados universitarios compitiendo por esos puestos de trabajo, cabría esperar que sus salarios disminuyeran y no aumentaran.

¿Cómo podemos explicar este aumento de la prima universitaria? A finales de los ochenta y principios de los noventa, Larry Katz, de Harvard, y Kevin Murphy, de la Universidad de Chicago, propusieron una explicación sencilla e interesante: el avance de la tecnología ha favorecido a los licenciados universitarios.[132] A esto se suele llamar «cambio tecnológico con sesgo de cualificación». Para generar productos, las empresas necesitan tanto trabajadores cualificados (titulados universitarios) como no cualificados, dos grupos que no son intercambiables.

Para gestionar una franquicia de comida rápida, se necesitan gerentes y empleados que preparen hamburguesas. Si la persona que prepara las hamburguesas no se presenta, puede suplantarlo el encargado, pero en última instancia, la sustitución es limitada, por lo que la empresa necesita contratar tanto trabajadores cualificados como no cualificados. Dado que el tipo y la forma de producción de las empresas de hoy en día es diferente a la de hace varias décadas, también lo es la necesidad de las empresas de contratar trabajadores. La economía ha pasado de las empresas predominantemente manufactureras, que demandaban trabajadores manuales poco cualificados, a una economía del conocimiento y de los servicios con una gran demanda de trabajadores con formación universitaria. Los trabajadores del conocimiento con títulos universitarios se han vuelto más productivos.

Los programadores, por ejemplo, generan muchos más ingresos para una empresa que si estuvieran limpiando o

trabajando en la cafetería de la oficina. Con la evolución de la tecnología y una mayor productividad de los trabajadores universitarios, las empresas aumentan los salarios de esos trabajadores. Aquí el lector puede sentir la «mano invisible» de Adam Smith. Las empresas no quieren pagar salarios más altos, pero si no lo hacen, los trabajadores encontrarán trabajo en otra parte. No existe esa presión sobre los asalariados poco cualificados porque muchas tareas que antes realizaban se han automatizado. Una forma sencilla de interpretar este cambio es que los robots han reducido la demanda de trabajo poco cualificado y, para construir y programar esos robots, se ha producido un aumento de la demanda del trabajo altamente cualificado por parte de los licenciados universitarios.

Estudios posteriores ampliaron la lógica del avance tecnológico condicionado por la cualificación al demostrar que la mayor parte de la diferencia de productividad entre los licenciados universitarios y los que no lo son se debe a la inversión de capital. Los ordenadores hacen que los graduados universitarios sean excepcionalmente más productivos y los precios de los ordenadores han bajado drásticamente. Como resultado, la inversión barata en tecnología de la información (TI) incrementa la productividad de los trabajadores universitarios mucho más que la de los no universitarios, lo que a su vez aumenta sus salarios y, por tanto, la prima universitaria.[133]

El aumento de la prima universitaria es grande, pero también lo es la reacción que provoca. El número de trabajadores con estudios universitarios se ha duplicado y todos compiten por esos puestos de trabajo. Eso ejerce una enorme presión a la baja sobre la prima universitaria. Imaginemos cuál habría sido la prima universitaria si no hubiéramos visto un aumento tan grande en el número de graduados. Eso demuestra que el cambio tecnológico implícito es incluso mayor de lo que revela la prima universitaria. Un cambio tan esencial puede ser demasiado bonito para ser cierto, incluso durante la revolución de internet.

El aumento de la prima universitaria también está impulsado por el aumento del poder de mercado del mismo

modo que lo está el fenómeno de las superestrellas y el consiguiente drástico aumento de los salarios de los directivos se debe al aumento del poder de mercado, también sucede lo mismo con la prima universitaria.

La mejor manera de entender el trabajo poco cualificado es que el número de trabajadores necesarios es más o menos proporcional a la cantidad que produce la empresa. Si una franquicia de comida rápida decide abrir la mitad de sus restaurantes, necesitará la mitad de las personas para atender las mesas y trabajar en las cocinas. Como el poder de mercado y los precios más altos reducen la cantidad de comidas que se venden, es necesario contratar a menos trabajadores poco cualificados.

La proporcionalidad entre los trabajadores y la producción no es tan marcada en el caso de los graduados universitarios. Cuando una empresa tiene poder de mercado, crece y gasta relativamente más recursos en la contratación de trabajadores cualificados. Esa mayor demanda de este tipo de trabajadores aumenta su salario y, por tanto, la prima universitaria. Parte del aumento de esta se debe al aumento del poder de mercado y el resto al desarrollo tecnológico que hace que los trabajadores universitarios sean más productivos. Las empresas con poder de mercado reducen la producción y disminuyen desproporcionadamente su demanda de trabajadores sin estudios universitarios. Los trabajadores cualificados, en cambio, construyen y mantienen el foso, y los elevados precios de lo que se vende dejan a los trabajadores no cualificados con muy pocas opciones.

Para ser claros, hay enormes diferencias incluso dentro del grupo de personas con títulos universitarios y dentro del grupo sin títulos universitarios. Bastantes personas sin título universitario ganan mucho más que otras que sí lo tienen. Esas diferencias dentro de cada grupo pueden originarse en la suerte o en otras capacidades que no necesariamente se adquieren en la educación universitaria. Al fin y al cabo, Bill Gates y Mark Zuckerberg abandonaron la universidad, mientras que Erin, la asesora técnica sénior, tiene varios títulos superiores y su salario es incluso inferior al del graduado promedio del instituto.

El mercado no valora todo lo que los estudiantes aprenden

en la universidad. Puede que el conjunto de trabajadores que son aceptados en la universidad sea diferente y más productivo que los que no son aceptados. Si todos los jóvenes inteligentes del instituto van a la universidad y acaban consiguiendo trabajos mejor pagados, entonces la universidad es un dispositivo de selección.

Eso significaría que un título universitario no te vuelve más productivo, pero revela que probablemente lo seas. Uno podría preguntarse por qué es necesario ir a la universidad y pagar una matrícula elevada si no hay ningún valor añadido. Pero si las empresas no saben quiénes son los jóvenes inteligentes, la única manera de que un joven inteligente demuestre su valía es presentándose a los exámenes de la universidad y obteniendo buenos resultados académicos. Los estudiantes no se vuelven más productivos, los exámenes simplemente demuestran a los empresarios que son inteligentes, un fenómeno conocido como la teoría de la señalización de la educación.

Aunque se trata de una explicación atractiva, Joe Altonji y Charles Pierret consideran que este elemento de señalización de la prima universitaria tiene limitaciones.[134] Al fin y al cabo, las empresas podrían identificar a los jóvenes inteligentes basándose en otras características observables con bastante antelación de una forma mucho más barata que la educación universitaria. Básicamente, las empresas podrán hacer el trabajo del responsable de admisiones en la universidad a la hora de seleccionar a los estudiantes más brillantes. Para ello, recurrirían a información sobre sus calificaciones en el instituto, sus actividades extracurriculares, si han tenido trabajos de verano o si han sido capitanes de equipos deportivos.

Las compañías de seguros de coches discriminan de una forma similar a los conductores de riesgo de los menos arriesgados en función de una amplia gama de características tanto del conductor como del coche. La prima del seguro para un coche rojo que es idéntico a otro de cualquier otro color es más alta. Los coches rojos no son vehículos más peligrosos, pero las personas que eligen conducir coches rojos tienden a ser más propensas a tener accidentes.

Como apunte, en los años noventa se produjo una gran

revolución en los seguros de automóviles cuando las compañías de seguros descubrieron que la calificación crediticia de las personas predice con bastante precisión los accidentes. ¿Por qué un mayor crédito te convierte en mejor conductor? Esa no es la pregunta correcta. Lo que los datos demuestran es que hay ciertos rasgos de personalidad —normalmente denominados «habilidades no cognitivas», que no se adquieren mediante el estudio, sino que son innatos o se adquieren en la primera infancia— que afectan simultáneamente a la austeridad de una persona, a su capacidad para pagar sus facturas a tiempo y a su solvencia, así como a sus habilidades de conducción.

En resumen, los ingresos de las personas con estudios universitarios han aumentado considerablemente, convirtiendo a los graduados en miniestrellas. El desarrollo tecnológico ha contribuido a esta evolución, pero el espectacular aumento de la prima universitaria también está impulsado por el poder de mercado. Las empresas dominantes con poder de mercado aumentan la demanda de trabajadores altamente cualificados que ayudan a proteger el foso. En las empresas con poder de mercado, estos trabajadores contribuyen a que la empresa sea más rentable y, por tanto, cosechan una parte de los beneficios. En las empresas que se enfrentan a una competencia feroz, en cambio, no hay beneficios que repartir.

La evolución de la prima universitaria nos habla de lo que sucede con la desigualdad en el conjunto de la economía. A continuación, nos adentraremos en el ámbito de las empresas y nos preguntaremos en qué medida son el origen del aumento de la desigualdad que observamos en toda la economía.

## LA DESIGUALDAD EN LA EMPRESA: UNA HISTORIA DE EXTERNALIZACIÓN

El incremento de la prima universitaria (miniestrellas) y el fenómeno de las superestrellas revelan muchas cosas sobre el aumento de la desigualdad en el conjunto de la economía. Y si hay un aumento de la desigualdad en toda la economía, lo

natural sería que lo hubiera también en el seno de las empresas. Si los salarios del 1 % más alto han subido mucho más rápido que los salarios medios de la economía, entonces los salarios de los que más ganan en la empresa tendrían que haber crecido mucho más rápido que los salarios del trabajador medio de la misma empresa. Los sueldos de los ejecutivos deberían ser ahora varias veces superiores a los de los trabajadores cuyo salario se sitúa en la mitad del pelotón de la empresa. Pero este razonamiento es erróneo. Resulta que la creciente desigualdad salarial dentro de la empresa es otro mito en torno al empleo.

Veamos un fenómeno muy común en las últimas décadas: la externalización de servicios, por ejemplo, de la recepción de una gran consultora en su oficina de Bruselas. Os presento a Nancy, tiene cuarenta años y apariencia profesional y empresarial. Cuando me reúno con ella, hacia las once y media de la mañana, me pone al corriente de su jornada laboral, que comienza a las siete y media y se prolonga hasta la una y media de la tarde, tres días a la semana; su compañera trabaja de diez y media a seis y media. A primera hora de la mañana, en cuanto llega, Nancy empieza a imprimir las tarjetas de identificación para los visitantes programados para ese día. También es responsable de la gestión de las salas de reuniones y de los pedidos de cáterin para las reuniones. Las llamadas telefónicas son una parte menor de su trabajo diario. La mayoría de las personas externas llaman a la gente directamente. Pero con un millar de personas en las instalaciones, de las que una media de quinientas están presentes de forma permanente, el trabajo es frenético, sobre todo a primera hora de la mañana, cuando está sola.

El trabajo de Nancy no difiere mucho del de cualquier otra recepcionista, salvo en que no es una empleada de la consultora. Al igual que para el servicio de limpieza o para ciertos servicios informáticos, las empresas contratan a una compañía externa, en este caso a Eligio. Eligio tiene en nómina a unos ciento ochenta recepcionistas que trabajan en empresas de Bélgica, sobre todo en la zona de Bruselas. El contrato entre la consultora y Eligio especifica cuándo y cuántas personas atienden el mostrador y Eligio garantiza la

cobertura y la calidad del servicio. Nancy es empleada de Eligio, aunque se pasa prácticamente toda su jornada en la consultora. Cuando se le pregunta a quién considera su empleador, responde categóricamente que a Eligio. Si fuera empleada de la empresa, las condiciones serían similares, con un salario bruto anual de unos quince mil euros por diecinueve horas semanales. La principal diferencia es que en Eligio ella tiene una mayor sensación de seguridad laboral y flexibilidad.

Eligio ofrece a Nancy seguridad laboral. Si la empresa en la que trabaja se trasladara a una zona que no le resultara cómoda, Eligio le buscaría otro cliente más cercano a su domicilio. De hecho, desde que empezó a trabajar con ellos en 2012, ha estado en tres empresas diferentes como recepcionista: en la estadounidense General Electric, la francesa Fabricom GDF Suez y ahora en una consultora.

Según Nancy, Eligio también le ofrece más flexibilidad. Empezó su carrera en un bufete de abogados de tamaño medio, donde trabajó como estudiante en prácticas y la ascendieron a asistente personal de uno de los socios. Tras diez años en el mismo bufete, y después del nacimiento de un segundo hijo con necesidades especiales, decidió dejar el trabajo para quedarse en casa. Tras otros diez años como ama de casa, quiso volver a trabajar, pero a tiempo parcial.

El modelo de negocio de Eligio, ¿es rentable si se lo compara a que la empresa matriz contrate directamente? Teniendo en cuenta las vacaciones, las bajas por enfermedad y otros motivos de ausencia, un empleado medio a tiempo completo se ausenta en treinta y dos ocasiones, lo que puede ser complicado para el empresario, en especial cuando el empleado no acude a trabajar por enfermedad o por una emergencia familiar. En el caso de un trabajo visible, como el de recepcionista, una ausencia no pasa desapercibida: los visitantes no pueden entrar en el edificio, los horarios de las reuniones se trastocan y no se encarga el cáterin. Gestionar personal no es la principal actividad de la consultora, pero Eligio, con ciento ochenta recepcionistas en nómina, puede organizar eficazmente la dotación de personal permanente y las sustituciones de emergencia. Eligio argumenta que puede ofrecer todas estas ventajas a un coste que es un 10 % inferior

al de la autogestión.

La subcontratación de bienes y servicios no es algo nuevo, por supuesto. Durante años, las empresas que disponían de sus propios camiones se pasaron a empresas especializadas en logística y transporte. La mayoría de los trabajos de limpieza los realizan ahora trabajadores contratados por una empresa de limpieza especializada. La división del trabajo es el tema central de *La riqueza de las naciones,* de Adam Smith, escrito hace dos siglos y medio, en la época preindustrial.

Antes de la llegada de la gran empresa, la mayor parte de la producción económica se organizaba en torno a artesanos individuales o, a lo sumo, a un pequeño grupo de trabajadores compuesto a menudo por miembros de la misma familia. Los trabajadores no cualificados se especializaban en la producción de alimentos y productos agrícolas. Los trabajadores cualificados, como los herreros, los panaderos y los molineros, lo hacían en la producción de bienes y algunos servicios. Ni siquiera en el siglo XVIII la división del trabajo era del todo una novedad. La primera división del trabajo doméstico tuvo lugar en la prehistoria y fue la división de algunos servicios, como el cuidado de las crías y la búsqueda de alimentos.

Como sostuvo Smith con rotundidad, la división del trabajo está limitada por la extensión del mercado. Los panaderos y los cerrajeros no necesitaban recepcionistas hace cien años, pero las grandes empresas de servicios actuales sí. Aunque hay diferencias entre la división del trabajo en los empleos de servicios y en los de producción, lo esencial es la escala y el hecho de que hoy sucede entre grandes empresas, considerando que el cliente típico de Eligio tiene trescientos empleados, y algunos hasta tres mil. No cabe duda de que esas grandes empresas necesitan un recepcionista. Eligio y sus competidores no existían hace diez años. Resulta interesante comprobar que ellos mismos no contratan a una recepcionista para que se siente en la recepción. Aunque es un bufete de ciento ochenta personas, tiene apenas tres en sus instalaciones, pues su oficina es demasiado pequeña.

La experiencia de Nancy ejemplifica cómo la externalización beneficia a todos: el coste de la prestación del servicio es menor para la empresa consultora y ofrece más

flexibilidad al trabajador. Pero otra de las razones por las que las empresas optan por la externalización es la disminución de los salarios, lo que obviamente no beneficia al trabajador. Deborah Goldschmidt y Johannes Schmieder, de la Universidad de Boston, han estudiado el efecto de la externalización en los salarios. Haciendo un seguimiento de los trabajadores alemanes de los sectores de limpieza, seguridad, logística y servicios de alimentación, han constatado que desde la década de 1990 se ha producido un enorme aumento en el número de puestos de trabajo que se subcontratan en lugar de generarse en la empresa.

Los investigadores también vieron qué sucedía con trabajadores empleados inicialmente para un área concreta dentro de una empresa —por ejemplo, la cafetería— y les hicieron un seguimiento para ver qué ocurría cuando continuaban trabajando en la misma cafetería, pero ahora como empleados de una empresa externa de servicios de alimentación. Como resultado de la subcontratación, los salarios de los empleos similares disminuyeron gradualmente y, al cabo de diez años, eran un 10 % más bajos que los que no se subcontrataron. A la vez, apenas se habían registrado cambios en la situación laboral y en otros indicadores, como las horas trabajadas.[135]

Este descenso salarial indica que las empresas pueden obtener los mismos o similares servicios con salarios más bajos si son proporcionados desde fuera de la empresa. Incluso aunque los salarios no disminuyan, la subcontratación puede reducir el coste de la mano de obra porque los beneficios laborales son inferiores, sobre todo en empresas que ofrecen generosas prestaciones sanitarias y de otro tipo para atraer a trabajadores muy valiosos. Si una empresa tecnológica ofrece guarderías gratuitas a sus programadores o una universidad ofrece exenciones de matrícula a los hijos del profesorado, esas organizaciones podrían verse obligadas a ofrecerles esos beneficios también a los conserjes. Cuando se contrata a los conserjes a través de una empresa externa, ya no existe esa presión para ofrecer esos beneficios.

La externalización de servicios también explica los motivos por los que Erin, la asesora técnica sénior que trabajaba para un fabricante de teléfonos móviles, no estaba empleada por la

empresa matriz. Trabajar en el sector de alta tecnología no es sinónimo de ganar un gran sueldo. Las grandes empresas tecnológicas subcontratan todas las actividades que no forman parte del núcleo de su negocio, como la atención al cliente, la instalación de software y el servicio de asistencia técnica. Eso supone que los diseñadores de Silicon Valley que trabajan en proyectos de gran valor ganan sueldos altos, pero los que realizan los servicios externalizados trabajan en empresas de menor valor y con salarios más bajos.

Estas empresas subcontratadas que proveen servicios son muy competitivas y tienen poco o ningún poder de mercado, en gran medida porque las empresas de subcontratación son tan poderosas que pueden crear diferentes empresas de subcontratación para competir entre sí. En el sector tecnológico, como en casi todos los demás sectores, las empresas se polarizan cada vez más en empresas de alta remuneración y alta rentabilidad que coexisten con empresas de baja remuneración y baja rentabilidad. Por otra parte, el perfil de los trabajadores contratados por cada una de esas dos clases de empresas se parece cada vez más, con superestrellas altamente cualificadas en la oficina central y trabajadores poco cualificados en la empresa que presta los servicios.

La constatación del aumento de la polarización suele denominarse «emparejamiento selectivo» o *«sorting»*. Los trabajadores altamente cualificados y bien pagados tienden a trabajar en empresas con más trabajadores altamente cualificados, y los trabajadores poco cualificados y mal pagados, en empresas con más trabajadores del mismo tipo. Eso se debe, en gran medida, al cambio tecnológico, que ha provocado una mayor división del trabajo en una economía de servicios que se aleja de la manufactura. En la actualidad, unas empresas emplean predominantemente a ingenieros o consultores y las otras, a técnicos, o recepcionistas, como en el caso de Eligio.

En los años setenta se veía menos esta clasificación, ya que la fábrica contaba con ingenieros, técnicos y conserjes en la misma nómina. En consecuencia, todas las empresas tenían una composición bastante similar y contaban con trabajadores de todas las cualificaciones y todos los niveles

salariales. Incluso hoy, gran parte de las diferencias salariales se dan entre trabajadores con distintos niveles de experiencia, entre júniors y séniors. En los edificios de acero y cristal de Silicon Valley, los programadores de inteligencia artificial con sueldos de estrellas comparten el espacio con unos júniors de buenos sueldos, pero no tan altos. En las consultoras, los socios ganan bastante más que los colegas júniors.

Lo que ha cambiado es que en los años setenta casi toda la desigualdad estaba dentro de la empresa, con socios, recepcionistas y conserjes en la misma nómina. Ahora la plantilla de la empresa anfitriona está poblada básicamente por consultores —en el caso de Eligio, por recepcionistas—. Este aumento de la clasificación es una de las fuerzas motrices de uno de los hechos estilizados más consistentes en todos los países, ya que se han encontrado pruebas en Estados Unidos, Suecia, Francia y Alemania.[136] Hace cuatro décadas, casi toda la desigualdad salarial de la economía se debía a la que se daba dentro de las empresas. En términos de desigualdad salarial, las empresas eran representativas de la economía en su conjunto. Hoy en día, la desigualdad en el seno de las empresas representa solo dos tercios de la desigualdad en el conjunto de la economía. El drástico aumento de la desigualdad salarial que hemos experimentado en las últimas cuatro décadas se debe principalmente a un aumento de la desigualdad entre empresas, mientras que dentro de estas apenas ha aumentado.[137]

Se puede establecer un paralelismo con la biología evolutiva. El biólogo Luigi Cavalli-Sforza, de la Universidad de Stanford, ha refutado la idea de que existen diferencias genéticas significativas entre las subpoblaciones humanas. Casi toda la variación del acervo genético entre los individuos de todo el mundo se debe a la variación dentro de la subpoblación. En consecuencia, la variación en el acervo genético de, por ejemplo, los zulúes en África es casi idéntica a la del pueblo sami en el círculo polar ártico, en el norte de Escandinavia. Toda la variación se produce en el interior de las poblaciones; apenas hay variación entre ellas.[138] La conclusión de este descubrimiento es que la raza no tiene un significado genético distintivo.

Hagamos ahora un paralelismo con la desigualdad salarial

en las empresas. Hace cuatro décadas, estas eran como la genética de una subpoblación humana. La mayor parte de la desigualdad salarial en la población se debía a las diferencias dentro de las empresas, no entre ellas. Hoy, en cambio, cerca de dos tercios del aumento de esa desigualdad salarial se debe a la desigualdad entre empresas y un tercio a la desigualdad en el seno de las mismas. Ahora las empresas son mucho más distintas en cuanto a la composición salarial. Algunas tienen principalmente trabajadores con altos ingresos y otras están predominantemente compuestas por trabajadores con bajos ingresos.

El incremento de la desigualdad se debe en gran medida a que las empresas la externalizan, como ocurre con la subcontratación. Se ha demostrado que la razón de esta evolución hacia una mayor especialización dentro de las empresas se debe generalmente al avance tecnológico. Las compañías que adoptan nuevas tecnologías, como las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) o los robots, tienden a mejorar la composición de las capacidades contratando a trabajadores más capacitados y pagando salarios más altos. Las empresas que no adoptan nuevas tecnologías absorben cada vez más a trabajadores con salarios bajos.[139]

La liberalización del comercio y la globalización son otras de las influencias que apuntan en la misma dirección, a un aumento de la desigualdad salarial entre empresas y a una mayor clasificación de las competencias dentro de ellas. En un análisis del impacto de la globalización en el mercado laboral en Dinamarca, los investigadores descubrieron que la reubicación laboral es un factor clave para determinar a los ganadores y a los perdedores de la liberalización del comercio y la globalización, lo que confirma que esta es otra expresión del desarrollo tecnológico, entre otras cosas, a través de la disminución de los costes de transporte y comunicación.[140]

Obviamente, la externalización también es una cuestión de escala. El concepto de Adam Smith sobre la extensión del mercado ayuda a explicar que solo si hay suficientes empresas que necesiten los servicios de un recepcionista será rentable que una empresa entre en el mercado y se especialice en la gestión del negocio de recepcionistas, explotando las

ganancias de la especialización. Y si los recepcionistas trabajan en diferentes sitios para distintas empresas, la subcontratación la realizará cada vez más una empresa que se convierte en la única cliente de la empresa proveedora. La empresa de asistencia técnica de Erin solo tiene un cliente, el fabricante de teléfonos móviles.

¿Por qué un fabricante de teléfonos móviles subcontrata un servicio de atención al cliente que es específico para su propio negocio? El motivo es el poder de mercado. Con una gran escala de producción, la empresa puede dejar que distintos proveedores de servicios al cliente compitan entre sí. Mientras el productor obtenga el *input* de su proceso de producción —en este caso, el servicio técnico— a un precio competitivo, la casa matriz no podría producirlo internamente a ese mismo precio competitivo.

Las empresas con poder de mercado son conscientes del beneficio de los mercados competitivos y utilizan ampliamente el principio de competencia cuando tratan con sus proveedores. Así, AB InBev no se involucrará en la producción de lúpulo o de botellas de vidrio mientras esos mercados sigan siendo competitivos. A veces, un gran comprador de esos *inputs* (bienes o servicios) puede utilizar su tamaño para ejercer un poder de monopsonio del mismo modo que las grandes empresas bajan los salarios en las pequeñas ciudades.

El lema de toda empresa con poder de mercado es subcontratar cualquier cosa siempre que exista un sector de *inputs* que pueda suministrarla competitivamente. A los directores ejecutivos les gustan los grandes fosos alrededor de sus propios castillos, pero solo compran a aquellos castillos que no los tienen.

Mientras que la subcontratación y el avance tecnológico han aumentado la desigualdad entre las empresas, a continuación veremos que lo contrario está sucediendo entre los países. En lo que respecta a la desigualdad, los países se parecen cada vez más entre sí. Pero dentro de los países la desigualdad ha aumentado. Los países la importan a través del proceso de globalización.

En un misterioso artículo publicado en 1951 en una reputada revista de estadística, Edward Simpson describió una aparente paradoja.[141] Aunque estudió estadística en Cambridge tras la Segunda Guerra Mundial, Simpson nunca fue un académico. Con apenas veinte años —durante la guerra— trabajó en Bletchley Park, donde se inició en estadística y criptoanálisis. Bletchley Park, una finca de Buckinghamshire construida por el financiero inglés sir Herbert Samuel Leon a finales del siglo XIX, sirvió como sede central de descifrado de códigos del ejército aliado durante la Segunda Guerra Mundial. De 1942 a 1945, Simpson vio cómo trabajaban genios de las matemáticas y la estadística, como Alan Turing, que trataban de descifrar el código Enigma para acceder a las comunicaciones secretas del bando alemán.

Después de la guerra, Simpson estudió estadística y en 1951 planteó una paradoja utilizando un ensayo médico como ejemplo para ilustrarla. Desde entonces, la paradoja ha aparecido con frecuencia en los estudios de investigación. Una descripción simplificada de la paradoja que se basa en un ejemplo ficticio podría describirse de la siguiente manera: un estudio hace un seguimiento de mil fumadores y mil no fumadores durante veinte años y mide el número de muertes. En el grupo de fumadores, mueren trescientos (o el 30 %); en el grupo de no fumadores, mueren trescientos sesenta (o el 36 %). ¿Deberíamos fomentar el consumo de tabaco y hacer que vuelva el vaquero de Marlboro? Esperad un momento.

Si observamos la tasa de mortalidad por edades en la tabla 1, los no fumadores tienen una tasa de mortalidad inferior a la de los fumadores en todas las edades (20 % frente al 25 % para los que tienen entre cincuenta y setenta años, y 40 % frente al 50 % para los que tienen entre setenta y noventa años). El problema de las dos muestras poblaciones del ejemplo ficticio es que entre los fumadores se encuentran muchos más pacientes jóvenes (ochocientos frente a doscientos). En otras palabras, las poblaciones de fumadores y no fumadores no están equilibradas. Los jóvenes tienen tasas de mortalidad más bajas y eso también se traduce en una tasa de mortalidad global más baja, una del 30 % en lugar de una

del 36 %.

| | Fumadores | No fumadores |
|---|---|---|
| Edad 50-70 | 200/800 (25 %) | 40/200 (20 %) |
| Edad 70-90 | 100/200 (50 %) | 320/800 (40 %) |
| Edad 50-90 | 300/1.000 (30 %) | 360/1.000 (36 %) |

Tabla 1. La paradoja de Simpson: un ejemplo ficticio de las tasas de mortalidad de fumadores y no fumadores.

¿Qué tiene que ver la paradoja de Simpson con el empleo o la desigualdad? Consideremos en primer lugar la desigualdad de ingresos en el interior de los países. Salvo algunas excepciones, la desigualdad de ingresos dentro de los países ha aumentado desde 1970 en la mayoría de los países. Para medir la desigualdad laboral se suele utilizar las rentas del trabajo, pero también hay otros indicadores, como la riqueza o las rentas del capital, que han aumentado.

A su vez, cuando consideramos la distribución mundial de la renta —y tratamos los ingresos de los individuos en cualquier parte del mundo como una única distribución—, vemos una disminución de la desigualdad. Desde una perspectiva histórica, la disminución de la desigualdad mundial es un fenómeno relativamente nuevo. A partir de principios del siglo XIX, se produjo un aumento continuo de la desigualdad mundial. Una serie de países, sobre todo de América del Norte y Europa occidental, crecieron rápidamente, lo que abrió una brecha con muchos países en desarrollo de Asia, África y América Latina. En la década de 1970, esa evolución provocó una distribución de la renta mundial con dos jorobas: un grupo de países ricos con una renta media elevada y una desigualdad interior relativamente moderada, y otro de países pobres con una renta media baja y, de nuevo, una desigualdad de la renta relativamente baja dentro de cada país.

Desde finales de la década de 1970, ese patrón de doble joroba ha evolucionado hacia uno de una única joroba en cuanto a los ingresos.[142] La razón principal es que los grandes países pobres, como la India y China, han crecido rápidamente —su renta media ha aumentado— y han

empezado a alcanzar a los países ricos. Como resultado, ya no hay un grupo de países pobres (la primera joroba) que esté muy por detrás del grupo de países ricos (la segunda joroba), sino muchos países de renta media, por lo que la distribución de la renta tiene ahora una única joroba.

A pesar del descenso de la desigualdad en todo el mundo, la desigualdad de ingresos dentro de cada uno de esos grupos de países ha aumentado, lo que recuerda a la paradoja de Simpson, ahora a nivel país y aún más extendida hasta incluir también la desigualdad. Si comparamos grupos con composiciones diferentes (fumadores/no fumadores y países ricos/pobres), una vez que los agrupamos, esas composiciones cambian respecto a la población total.

En los años setenta, el grupo de países que incluía a la India y China no solo tenía una renta media más baja, sino también una menor desigualdad. En la década de 2000, los ingresos medios de estos dos países aumentaron, lo que permitió la convergencia entre sus ingresos medios y los de los estados occidentales. Sin embargo, en todos los países se produjo un aumento de la desigualdad. También aumentó la desigualdad de ingresos dentro de los países occidentales. Aun así, dado que los ingresos aumentaron de forma generalizada en China, los chinos más pobres están ahora más cerca de los estadounidenses más ricos que en el pasado. Por lo tanto, la desigualdad mundial ha disminuido a pesar del aumento de la desigualdad en China y en Estados Unidos.

Gran parte de la convergencia de los países más pobres se debe a la globalización, es decir, a una mayor integración de economías distantes. Hoy en día, las empresas pueden diseñar fácilmente un dispositivo electrónico en Silicon Valley y producirlo en Cantón, China. Un gran porcentaje del valor del producto final se genera en el extranjero. Esta integración del mercado de trabajo aumenta la demanda de trabajadores con salarios bajos en México y China, lo que hace subir sus salarios y permite a China alcanzar a Estados Unidos.

Al mismo tiempo, en el interior de Estados Unidos y China, la competencia global aumenta la desigualdad dentro de ambos países, ya que existe una divergencia en la demanda de mano de obra cualificada y no cualificada, un ejemplo del fenómeno de las miniestrellas.[143] Con el aumento de la

integración geográfica de la producción, las economías de China y la India se parecen cada vez más a las occidentales. Pero las economías occidentales han evolucionado también para parecerse más a las de estos dos países asiáticos.

¿Cuál es el resultado? Más desigualdad en nuestras propias economías domésticas y sus alrededores, y menos entre economías lejanas. En el proceso de importación de enormes cantidades de bienes y servicios, los países han llegado a importar la desigualdad que antes se encontraba más lejos. La globalización y el comercio han transformado la desigualdad; la desigualdad entre países se ha convertido en una desigualdad en el interior de los mismos.

El aspecto positivo es la disminución de la desigualdad mundial y el negativo, el aumento de esta en el seno de los países. La globalización no es más que otra forma de cambio tecnológico y el poder de mercado se ve reforzado por el rápido avance tecnológico y la globalización. El aumento de la desigualdad dentro de los países se debe así en parte al aumento del poder de mercado, que solo puede abordarse reduciendo la hegemonía de las empresas dominantes.

## DESIGUALDAD URBANA: LA CIUDAD DE LAS ESTRELLAS

Parte de la desigualdad que observamos en los salarios es geográfica, dentro de cada país. Los puestos de trabajo en las pequeñas ciudades de las comunidades rurales reciben salarios sustancialmente más bajos que esos mismos puestos en las grandes ciudades. De hecho, los salarios son sistemáticamente más altos cuanto mayor es el tamaño de una ciudad, no solo entre las zonas rurales y las ciudades, un concepto conocido como prima salarial urbana. El salario medio semanal en el área metropolitana de Nueva York, con veinte millones de habitantes, es de 1.284 dólares, es decir, un 41 % más alto que el salario medio de 908 dólares en Janesville, Wisconsin, con una población de 163.000 habitantes.[144] Esa diferencia no es exclusiva de estas dos ciudades. A medida que la población se duplica, los salarios suben de media un 4,2 %.[145] Y esta diferencia se mantiene incluso después de tener en cuenta las denominadas *amenities*

como el clima, los servicios, el transporte y la aglomeración.

La diferencia entre los salarios demuestra que los trabajadores son mucho más productivos cuando están rodeados de más gente. Las estadísticas indican que los beneficios de la aglomeración son considerables en las zonas densamente pobladas. Por desgracia, aún no sabemos muy bien qué es lo que impulsa esos efectos de aglomeración. Hay un montón de teorías y posibles explicaciones —como los efectos de escala y de red, el desbordamiento del mercado laboral, el desbordamiento del conocimiento, el aprendizaje —, pero hay pocas pruebas directas que apoyen esas teorías. Analizar los beneficios de la aglomeración es un problema sumamente complejo —uno de los principales interrogantes abiertos en economía— y los investigadores económicos aún deben encontrar una respuesta definitiva.

La única cuestión en la que los estudiantes y los investigadores de economía urbana están de acuerdo es en que los beneficios de la aglomeración existen, en que pueden medirse y en que la prima salarial urbana resultante es grande, pero todas esas diferencias salariales no tienen sentido si no se considera el coste de la vida. Si el coste de vida en Janesville fuera el mismo que en Nueva York, solo unos pocos enamorados acérrimos de la ciudad de Janesville se quedarían a vivir en ella. Todos los demás se trasladarían a Nueva York, optarían por el salario más alto y no pagarían ningún coste adicional. Pero, por desgracia, eso no es así.

El coste de la vida en Nueva York es mucho mayor que en Janesville. El coste de la vivienda por metro cuadrado —ya sea para la compra o el alquiler— es más del doble. Por lo tanto, aunque la gente tenga más ingresos en Nueva York, vive en apartamentos más pequeños y sigue gastando más en vivienda que los habitantes de Janesville. De hecho, los investigadores han descubierto una extraordinaria constante: en promedio, los hogares gastan una misma fracción de sus ingresos en vivienda, aproximadamente un cuarto de sus ingresos antes de impuestos o un tercio de sus ingresos después de impuestos.[146] Esta constante es independiente del lugar en el que vivan. El hogar neoyorquino con un 41 % más de ingresos gasta un 41 % más en vivienda y obtiene a cambio un apartamento más pequeño.[147] Por lo tanto, a

pesar de los salarios más bajos, existe un motivo económico para vivir en una ciudad pequeña.

De todas formas, incluso si tenemos en cuenta el coste de la vida, las ciudades más grandes pueden tener salarios medios más altos porque hay más trabajadores altamente cualificados. Casi todo el mundo aceptará de buen grado la premisa de que las ciudades más grandes atraen en efecto a los más cualificados, posiblemente inspirados en la versión de Sinatra sobre Nueva York: *«If I make it there, I'll make it anywhere»* («Si triunfo allí, podré triunfar en cualquier parte»). Pero los datos nos dicen otra cosa. La cualificación media es la misma en ciudades de diferentes tamaños y no es sistemáticamente más alta en las ciudades grandes que en las pequeñas.[148] La prima salarial urbana no está impulsada por la selección: la media de los salarios no es más alta debido a que el trabajador medio de las grandes ciudades esté más cualificado.

Pero eso no significa que no haya diferencias sistemáticas en la composición de las cualificaciones entre las ciudades. Al contrario, hay pruebas de la selección espacial, es decir, el hecho de que la composición de los trabajadores cualificados cambie entre las ciudades de diferentes tamaños, aunque la media no lo haga. Las grandes ciudades tienen sistemáticamente más trabajadores altamente cualificados.

Así que hay algo de cierto en la afirmación de Sinatra. La idea clave es que las grandes ciudades como Nueva York también tienen una cantidad desproporcionada de trabajadores poco cualificados. ¿Qué les queda a las ciudades más pequeñas? Como veremos, tienen más trabajadores de cualificación media. Incluso si la cualificación media es constante en todas las ciudades, las grandes ciudades tienen una composición de cualificaciones más desigual que las pequeñas. Y como los trabajadores más cualificados ganan salarios más altos, la desigualdad en las cualificaciones se traduce en una desigualdad en los salarios. En resumen, las grandes ciudades tienen más desigualdad de ingresos que las pequeñas.

¿Qué impulsa este patrón de selección espacial de los trabajadores cualificados y la consiguiente desigualdad en los salarios? Los médicos y los abogados se sienten atraídos por

las grandes ciudades debido a los efectos de aglomeración. Los mejores investigadores del cáncer están en el Memorial Sloan Kettering de Nueva York, los mejores actores y profesionales del cine están en Los Ángeles y los mejores programadores en Silicon Valley. Cuando existe esa concentración de trabajadores altamente cualificados (miniestrellas) o incluso superestrellas, estos necesitan a otros trabajadores menos estelares a su alrededor. Esos profesionales urbanos demandan servicios, sobre todo de baja cualificación.

En el hospital, los médicos necesitan personas que limpien el quirófano, pero sobre todo los profesionales más ocupados necesitan ayuda doméstica poco cualificada: personas que les preparen la comida, cuiden de sus hijos y limpien sus apartamentos. Los efectos de aglomeración de la gran ciudad atraen a la mano de obra altamente cualificada, que a su vez atrae a la poco cualificada. En cambio, las ciudades pequeñas rara vez, o nunca, atraen a las superestrellas y, por tanto, también hay menos demanda de esos servicios poco cualificados.

Aunque existe desigualdad y selección espacial en todas las edades,[149] un factor adicional que contribuye a la mayor desigualdad salarial en las grandes ciudades es la incertidumbre sobre el éxito en el mercado laboral. Para los trabajadores jóvenes, la gran ciudad también actúa como laboratorio de experimentación. Los jóvenes sin mucha experiencia se trasladan a la gran ciudad para probar suerte. Apenas tienen habilidades prácticas y están mal pagados. Con el paso del tiempo, los que tienen éxito se instalan en la ciudad y acaban haciendo carrera con sus correspondientes salarios elevados. Los que no tienen suerte y no ganan lo suficiente para vivir cómodamente en la gran ciudad, vuelven a lugares más pequeños y asequibles (generalmente a los sitios de los que provienen). Esta selección da lugar a un patrón de organización espacial con una presencia desproporcionada de trabajadores jóvenes y poco cualificados en las grandes ciudades en las que prueban suerte y un número desproporcionado de triunfadores que se quedan. Así, las ciudades más pequeñas tienen más trabajadores con ingresos medios, muchos de los cuales regresan de la gran

ciudad para convertirse en un pez más grande en un estanque más pequeño.[150]

Esa organización espacial de los trabajadores cualificados y la consiguiente desigualdad salarial han ido en aumento. De hecho, en la década de 1970 no había ninguna diferencia esencial en la desigualdad salarial entre ciudades de distinto tamaño.[151] La desigualdad de ingresos en las grandes ciudades empezó a aumentar a partir de 1980, momento en el que empezó a aumentar también el poder de mercado, como se ve en la figura 2 del capítulo 1.

Hay pruebas de que los márgenes son mayores en las grandes ciudades que en las pequeñas. Eso se deduce directamente del lugar en el que se ubican las empresas[152] y del lugar en el que se venden los productos.[153] Aunque faltan más estudios, los datos sugieren que el poder de mercado es el motor del aumento de la desigualdad entre ciudades. Dado que es mayor en las grandes ciudades, eso contribuye al aumento de la desigualdad urbana en las ciudades más grandes y en las que tienen estrellas que ascienden (y descienden).

## LA DESAPARICIÓN DEL TÉRMINO MEDIO: POLARIZACIÓN LABORAL

La última pieza del rompecabezas que completa el panorama de la evolución de los salarios y de la desigualdad salarial es el fenómeno de la polarización laboral. Desde finales de la década de 1970 ha aumentado el número de personas empleadas en tareas con salarios más altos y más bajos y ha disminuido el número de personas empleadas en tareas con salarios medios.

En la parte inferior de la distribución salarial, se observa un aumento del número de personas que trabajan como guardias de seguridad y dependientes de tiendas y un descenso de las que trabajan en plantas manufactureras, mientras que en la parte superior se observa un aumento del número de personas que abandonan ocupaciones con salarios medios, como los cajeros de los bancos, para trabajar como programadores o consultores de alto perfil. La polarización del número de

personas empleadas en ese tipo de ocupaciones extremas naturalmente genera un aumento de la desigualdad salarial. Hay más personas con salarios bajos y más personas con salarios altos. El fenómeno de la polarización del empleo se documentó por primera vez en Gran Bretaña y se ha confirmado en un amplio abanico de países desarrollados, incluidos Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Noruega, Portugal, España, Suecia y Estados Unidos.[154]

El principal motor de la polarización del empleo es el cambio tecnológico que afecta a las tareas rutinarias. Los ordenadores y los robots se han convertido en un medio eficaz para sustituir las tareas que implican actos repetitivos.[155] Los trabajos del sector manufacturero, como los operarios de herramientas mecánicas, los ensambladores y los obreros de instrumentos de precisión y artesanales, son ahora ejecutados por robots, y las tareas de los puestos de trabajo del sector de servicios, como los oficinistas, el personal de secretaría y los trabajadores de atención al cliente, han sido sustituidos en gran medida por ordenadores.

Todos esos empleos de salario medio tienen un alto contenido de actividad rutinaria. Al disminuir la demanda de actividades rutinarias, se ha producido un aumento de la de tareas no rutinarias. Esa tendencia se ha manifestado en dos direcciones. Primero, hacia arriba, en las tareas más productivas que requieren más pensamiento y creatividad, como la codificación informática o la supervisión y la enseñanza. Esas tareas tienen un alto componente cognitivo: programadores y supervisores tienen que pensar y resolver problemas. Así, estos ocupan ahora el lugar de los trabajos rutinarios de los oficinistas y los cajeros de los bancos. Y segundo, ha habido una sustitución de las tareas rutinarias hacia abajo. Dentro del grupo de tareas que tienen un mayor componente manual y un menor componente cognitivo, las labores repetitivas de la industria manufacturera, por ejemplo, están dejando paso a trabajos manuales pero no repetitivos, como el del personal de ventas, el de los guardias de seguridad y el de los trabajadores sanitarios. Estas tareas no se pueden automatizar con facilidad, son predominantemente manuales y están en la parte inferior de

la escala salarial. Precisamente, la tendencia a subir y bajar, a alejarse de las tareas rutinarias, es lo que hace que se abandonen los trabajos intermedios. Las tareas no rutinarias que requieren más el cerebro que las manos ascienden en la escala laboral y las que solo necesitan las manos descienden. El resultado es la polarización del empleo, con un mayor número de puestos de trabajo bien y mal pagados, y con menos puestos de trabajo de clase media. Es la desaparición del término medio.

Los estudios demuestran que la principal fuerza impulsora de la polarización del empleo es la llegada de las TIC y de la globalización. Como he sostenido antes, esta última no es más que otra forma de cambio tecnológico, ya que el transporte y la comunicación son más fáciles y, sobre todo, más baratos. Pero más que la globalización, estudios recientes en distintos países han demostrado que en las industrias en las que las TIC cambian más rápidamente se produce un mayor desplazamiento de la demanda de puestos de trabajo de los trabajadores con formación media a los de formación superior.[156]

Para atar cabos, volvamos al terreno de la universidad. Al igual que sucede con el aumento de la prima universitaria —el salario promedio de los que tienen un título universitario ha aumentado de forma sustancial—, el fenómeno de la polarización del empleo es básicamente una cuestión de demanda de mano de obra. La oferta de trabajo —la cantidad y el tipo de formación que reciben los trabajadores, así como la experiencia que acumulan— se ajusta, pero la tecnología aleja el trabajo de las tareas rutinarias, lo que provoca la polarización laboral. La hipótesis de la tecnologización afecta positivamente a los trabajadores con formación universitaria, ya que los trabajos no repetitivos con mayor contenido cognitivo están mejor pagados, y negativamente a los que no tienen formación universitaria, ya que los trabajos manuales no repetitivos están peor pagados. Por tanto, la hipótesis de la tecnologización de las tareas ayuda a explicar el aumento de la prima universitaria.[157]

¿Existe algún vínculo entre el poder de mercado y la polarización del empleo? Hasta donde me consta, no hay estudios que demuestren que el poder de mercado sea el

responsable de la polarización laboral, ni tampoco intento insinuar que el poder de mercado sea la causa. Por el contrario, mi hipótesis es que tanto el poder de mercado como la polarización laboral responden a una fuerza común, la tecnologización. Es decir, esta no solo impulsa la polarización del empleo, sino que además permite que las empresas ejerzan poder de mercado.

Si bien el aumento del poder de mercado no es exclusivo del sector informático, la tecnología de la información es un factor determinante en el ascenso de las grandes empresas, sobre todo de las que han adquirido poder de mercado mediante un rápido cambio tecnológico, ya sea Amazon en el comercio minorista o Zara en el sector textil. Estas empresas son mucho más productivas que sus competidores precisamente porque han invertido en la automatización y en una tecnología que les ahorra mano de obra a un nivel que sus competidores jamás podrían soñar.

Por ejemplo, los robots Kiva empleados en los centros de distribución de Amazon han revolucionado la logística de los almacenes. Antes, incluso en los almacenes automatizados, las mercancías se almacenaban en estanterías estáticas y los operarios humanos se acercaban a ellas para recogerlas y enviarlas. Ahora las estanterías estáticas han sido sustituidas por unidades móviles manejadas por robots Kiva, vehículos cuadrados de guiado automático de unos dieciséis centímetros de altura que se desplazan por debajo de las estanterías móviles y las levantan con un movimiento como de sacacorchos. A continuación, los robots llevan las estanterías a un operario humano, que embala el artículo y lo prepara para su envío. Este desarrollo es solo un ejemplo más de cómo la tecnología sustituye los trabajos rutinarios. Al mismo tiempo, cuando se ejecuta a gran escala, la tecnologización reduce los costes y crea poder de mercado porque ningún otro competidor puede generar una reducción a semejante escala.

Como advertencia a la polarización laboral, el ejemplo de los Kiva también demuestra que las empresas dominantes utilizan la tecnología simultáneamente de múltiples maneras para ganar poder de mercado. En 2012, al darse cuenta de la importancia estratégica de los robots, Amazon adquirió Kiva Systems para crear Amazon Robotics, que en la actualidad

atiende exclusivamente a Amazon y no vende sus robots a otros clientes. Al evitar las ventas a los competidores y suprimir la difusión de esa tecnología robótica, Amazon ensancha el foso, lo que hace más difícil que otras empresas se pongan al día.

En resumen, el poder de mercado contribuye a la actual economía de las estrellas y a una galaxia de estrellas diferentes. La desigualdad salarial se debe, en parte, al poder que las empresas ejercen en el mercado de los bienes que venden, lo que da lugar a directores ejecutivos y superestrellas sobrepagadas, y ayuda a explicar por qué los graduados universitarios son miniestrellas. Las empresas dominantes tienden a subcontratar gran parte de su trabajo, lo que explica que la mayor parte del crecimiento de la desigualdad no se produce dentro de las empresas, sino entre ellas, con diseñadores altamente remunerados y cualificados en las sedes centrales y técnicos mal pagados contratados por las empresas de servicios. Junto con los bienes y servicios, la globalización importa la desigualdad salarial. Además, la desigualdad tiende a aumentar en las ciudades y, debido a la automatización, los empleos de ingresos medios están desapareciendo.

Además de la disminución de los salarios de los que se encuentran en la parte inferior de la escala salarial como resultado del aumento del poder de mercado y de la desigualdad salarial, el poder de mercado también tiene repercusiones al margen de los salarios que se pagan. En el próximo capítulo nos ocuparemos del efecto que tiene el poder de mercado en la disminución de la movilidad laboral.

# 6
# EL MITO DEL RELOJ DE ORO

Es muy probable que algún abuelo, alguien de tu círculo de amigos o algún familiar haya recibido un reloj por parte de su empresa el día que se jubiló. El reloj de oro solía ser la recompensa al empleado leal que había entrado en la compañía al terminar la escuela y se jubilaba en la misma cuarenta y tantos años después. Esta imagen está asociada a otra época del trabajo.

Hoy en día, sin embargo, en un mercado laboral deteriorado, con pocos empleos atractivos y salarios bajos, cabe esperar que los trabajadores no estén muy apegados a un puesto en concreto y por ese motivo cambien con frecuencia de empleo. Un empleado de una cadena de comida rápida que paga sueldos bajos puede tomarse una semana libre para buscar un nuevo empleo, ya que no pierde gran cosa por no trabajar. Al fin y al cabo, el salario es bajo de todos modos.

La gente suele percibir los tiempos actuales como inciertos. Hoy los empleos son inestables, mientras que hace una o dos generaciones eran seguros y duraban para siempre, o al menos hasta el momento del reloj de oro, ¿no?

Los datos demuestran de forma abrumadora lo contrario: la duración media de los empleos hoy en día es, en realidad, de un año más que hace tres décadas. En Estados Unidos, el empleo actual dura una media de 4,2 años, mientras que a principios de los años noventa duraba 3,2 años.[158] También en Europa la duración media de los puestos de trabajo ha aumentado, a pesar de ser ya muy superior a la de Estados Unidos. Por ejemplo, en Alemania pasó de 9,8 años en 2000 a 10,8 en 2020. En general, en la Unión Europea, aumentó de 9,7 años en 2000 a 10,5 en 2020.[159]Y como la duración del empleo es ahora mayor, se entiende que la probabilidad de que un trabajador cambie de empleo ha

disminuido. Se trata simplemente de la otra cara de la moneda: si la probabilidad de cambiar de empleo es constante, un 10 % cada mes, entonces la duración media de un empleo es de diez meses. Si la probabilidad de cambiar es del 20 % en cambio, la duración media es de cinco meses. En consonancia con el aumento de la duración de los puestos de trabajo, observamos que la probabilidad de cambiar de empleo ha disminuido del 3,8 % a mediados de los años noventa al 2,9 % en la actualidad.[160]

Si los trabajadores cambian de empleo con menos frecuencia, las empresas renuevan su mano de obra a un ritmo más lento. Esta es la disminución del dinamismo empresarial que se observa desde 1980. En aquel entonces, las empresas cambiaban el 35 % de su plantilla cada año. Actualmente, las empresas solo cambian el 25 % de sus trabajadores.[161]

Pero ¿por qué la gente no cambia de trabajo tan rápido como antes? Este es uno de los interrogantes a investigar más interesantes para los economistas y expertos que estudian el dinamismo del mercado laboral y cómo las empresas ajustan sus plantillas en respuesta a las cambiantes condiciones económicas. Desde hace más de una década, los investigadores han documentado esta disminución del dinamismo del mercado laboral, es decir, el hecho de que las empresas ajustan su mano de obra con menos frecuencia que hace cuatro décadas. Y si las empresas ajustan su mano de obra con menos frecuencia, la duración del empleo de los trabajadores aumenta.

Una explicación directa podría ser que la disminución del dinamismo se debe simplemente al progreso tecnológico. Hace un siglo, los trabajadores se presentaban en el puerto y se les contrataba como estibadores por día. Con la llegada del transporte de contenedores, esos empleos quedaron obsoletos. Ahora, según esa lógica, los trabajadores tienen relaciones laborales más duraderas con contratos de larga duración. El problema de esta explicación es que el fenómeno de disminución del dinamismo del mercado laboral comenzó hace relativamente poco tiempo.

Los expertos también han propuesto otras explicaciones para ese descenso del dinamismo del mercado laboral, desde

los cambios demográficos, como el envejecimiento de la población o el aumento de los trabajadores cualificados, hasta la llegada de la legislación sobre licencias que protegen los puestos de trabajo y ahogan la movilidad laboral. Sin embargo, los datos muestran que estas explicaciones no justifican la magnitud del aumento de la duración del empleo y la correspondiente disminución del dinamismo del mercado laboral.[162]

Al mismo tiempo, hay otros acontecimientos, como la disminución de la cobertura sindical o el aumento de los empleos de servicios (que tienen una duración media más larga que los empleos industriales). Los empleos sindicalizados están más protegidos y suelen tener salarios más altos, por lo que tienen mayor duración. Con menos empleos sindicalizados, la predicción sería la contraria: los puestos de trabajo tendrían una menor duración, no una mayor.

## ¿POR QUÉ EL PRECIO DE LA CERVEZA AFECTA A LAS POSIBILIDADES DE ASCENSO DE MI VECINO?

Existe otra explicación, más directa, a la disminución del dinamismo del mercado laboral, pero para llegar a ella tenemos que ponernos en la piel del propietario de una gasolinera. Supongamos que en una intersección hay dos estaciones de servicio: en una esquina, una de Repsol y en la otra, una de Total. Digamos que venden la gasolina a dos dólares el litro y que eso corresponde al coste, incluidos unos beneficios no muy elevados como compensación por la arriesgada inversión de capital. A ese precio, a los clientes les resulta indiferente ir a una o a otra, así que las dos empresas se reparten el mercado a partes iguales. Si los precios del crudo bajan y el coste total disminuye un 10 %, entonces las empresas no tendrán pérdidas siempre y cuando el precio sea igual o superior al coste de 1,80 dólares, y seguirán funcionando.

Supongamos ahora que Total mantiene el precio en dos dólares. En ese caso, Repsol puede captar la totalidad del mercado bajando un poco su precio, digamos a 1,95 dólares.

Repsol acaparará casi todo el mercado, vendiendo el doble y obteniendo un beneficio aún mayor que si vendiera a dos dólares y se repartiera el mercado con Total. Un volumen mucho mayor compensaría un precio ligeramente inferior. Dado que para cambiar el precio solo hace falta pulsar el botón que cambia la marquesina electrónica y no pintar de nuevo el cartel, se puede hacer al instante y sin coste.

Total no se quedará de brazos cruzados viendo cómo pierde toda su cuota de mercado, por lo que, a su vez, responderá bajando su precio por debajo de 1,95 dólares. A la larga, la única solución es que ambos establezcan un precio igual al coste. En un mercado competitivo, cuando el coste del bien vendido se abarata, los precios bajan. Es más, los precios caen en la misma proporción en que disminuye. Los economistas llaman a esto «transferencia completa». Enfrentadas a una competencia, las empresas trasladan al cliente todas las ganancias derivadas de la reducción de costes, no porque Repsol quiera al cliente, sino porque le obliga la presión competitiva. Si Repsol mantiene los precios altos, no venderá nada.

La situación es distinta cuando solo hay una gasolinera en la intersección. En un entorno menos competitivo, el traspaso es incompleto. Si la estación de servicio más próxima queda lejos, la empresa tiene poder de mercado. Con una caída del precio del crudo, Repsol no pierde demasiados clientes manteniendo el precio a dos dólares. Puede que muchos conductores no sean conscientes de la bajada de los costes y puede que incluso a aquellos que lo saben no les resulte rentable conducir hasta la siguiente ciudad donde los precios son más bajos. Con el tiempo, Repsol bajará el precio hasta el punto en que pueda asegurarse un número suficiente de clientes manteniendo el precio lo bastante alto como para obtener beneficios, por ejemplo, a 1,90 dólares. Cuando las empresas tienen poder de mercado, la transmisión es incompleta y la empresa solo transmite al cliente una parte del ahorro de los costes.

Los economistas suelen medir la transferencia con el impacto de la fluctuación del tipo de cambio en los precios de los importadores (o exportadores). Esas fluctuaciones de costes son fáciles de medir y afectan a todos los importadores

por igual. Los estudios indican que, como media de la OCDE, alrededor del 46 % del ahorro de costes se traslada al cliente inmediatamente y el 64 %, en un plazo más largo. Eso significa que solo alrededor de la mitad del ahorro de costes se traslada a los clientes. En el caso de Estados Unidos, la repercusión es incluso menor: un 23 % de forma inmediata y un 42 % a largo plazo.[163] Todo ello parece indicar que, en promedio, los mercados no funcionan exactamente según el principio idealizado de la competencia perfecta y que hay pruebas de poder de mercado.

Como se trata de un arma de doble filo, los aumentos de costes también se trasladan (de forma incompleta) al cliente. Por lo tanto, las fluctuaciones de los costes implican fluctuaciones de los precios. La conclusión es que una misma fluctuación de los costes genera una fluctuación mayor de los precios en una situación de competencia que en una de poder de mercado. Al igual que sucede con una bicicleta con las ruedas muy hinchadas, un mercado competitivo traslada todos los baches al cuerpo como si fueran golpes. El poder de mercado, en cambio, se parece más a una moto o a un coche con cómodos amortiguadores: el cuerpo siente algún movimiento, pero la mayor parte del golpe ha sido absorbido por el muelle junto a la rueda.

Las fluctuaciones de los precios también van de la mano de las fluctuaciones de las cantidades vendidas, solo que en sentido contrario. Cuando el precio de la gasolina se duplica, la gente conduce menos y, por tanto, compra menos gasolina. Cuando los precios bajan, compran más. Por lo tanto, bajo una competencia feroz, las bruscas fluctuaciones del precio se traducen en bruscas fluctuaciones de la cantidad, mientras que, bajo el poder de mercado, las discretas fluctuaciones de los precios se traducen en discretas fluctuaciones de la cantidad vendida. Esto supone que el poder de mercado conduce a una volatilidad mucho menor de la cantidad producida.

¿Qué importancia tiene todo esto para el empleo? Las empresas ajustan el número de trabajadores que contratan en función de la cantidad que producen. Esto es más evidente si observamos la variación estacional. H&R Block, la mayor empresa minorista de servicios de asesoría fiscal en Estados

Unidos, contrata una gran cantidad de personal durante la temporada de impuestos. Solo tienen unos dos mil setecientos empleados a tiempo completo, pero llegan a tener más de noventa mil, incluidos los temporales, en los meses previos a la fecha límite de presentación de la declaración de la renta, el 15 de abril.[164] Lo mismo sucede con los restaurantes próximos a la playa que contratan solo durante el verano, y con los recolectores de fresas durante la temporada de cosecha. Por eso, muchas estadísticas se ajustan estacionalmente. Las fluctuaciones estacionales son sistemáticas (se producen en la misma época cada año) y predecibles.

La mayoría de las empresas tienen muy poca variación estacional, pero ajustan el empleo en función de su producción. Cuando los precios del crudo son altos, las gasolineras venden menos. Y cuando las zapatillas blancas Stan Smith vuelven a ponerse de moda treinta años después de que se fabricaran por primera vez, Adidas contrata a más personas para producirlas y venderlas. Esas fluctuaciones no estacionales están impulsadas por una gran cantidad de factores, tanto del lado de la demanda como de la oferta, desde la moda hasta las nuevas tecnologías.

Dichas fluctuaciones se traducen en la cantidad producida y, por tanto, en el número de personas contratadas. Debido a la transmisión incompleta, la magnitud de esas fluctuaciones de la demanda, la tecnología y los costes se refleja en el número de trabajadores contratados y depende del poder de mercado que tengan las empresas. Cuando hay una competencia feroz, cada pequeño bache en la demanda o en los costes se traslada a los precios, los precios lo trasladan a las cantidades y las cantidades al número de trabajadores. Cuando hay un alto poder de mercado en cambio, esas modificaciones en la demanda o en la tecnología solo se transmiten de forma parcial a los cambios de precios y los choques se absorben. Ante un mismo choque, los cambios amortiguados en las cantidades vendidas provocan cambios amortiguados en el número de personas contratadas para producir y vender los bienes.

Hay muchas pruebas de que los shocks económicos no han cambiado. Las empresas no experimentan ahora mayores

fluctuaciones en su demanda o en sus costes en comparación con los años ochenta. Lo que ha cambiado es la respuesta a esos choques. Investigaciones académicas demuestran que, debido al poder de mercado, los trabajadores cambian de trabajo con menos frecuencia y la duración de los trabajos es mayor. Ese es el mito del reloj de oro. Los trabajadores permanecen ahora en sus puestos de trabajo más tiempo que hace un par de generaciones. Y los efectos son importantes, como ya hemos visto antes. Mientras que en la década de 1980 el 3,8 % de los trabajadores cambiaba de empleo cada mes, ahora esa proporción ha bajado al 2,9 %.[165] En la Unión Europea, el 1,23 % de los trabajadores cambiaba de trabajo todos los meses en 2000, y ahora lo hace menos del 1,14 %, una disminución del 10 % en dos décadas. En la actualidad, en Estados Unidos los trabajadores tienen aproximadamente dos tercios de probabilidades de cambiar de empleo.[166]

## DE LA MOVILIDAD LABORAL A LA MIGRACIÓN

Puede parecer que no están relacionados, pero el ritmo al que las empresas ajustan su mano de obra también tiene repercusiones en el ritmo al que las familias emigran entre ciudades y estados, e internacionalmente entre países. Una de las principales razones por las que la gente se traslada es por las oportunidades laborales y los ascensos. Aunque la mayoría de nosotros sueña con mudarse a lugares donde el clima es agradable, el aire puro y las vistas espectaculares, el principal motivo por el que las personas en edad de trabajar lo hacen es para conseguir otro empleo.

Las empresas ofrecen esas oportunidades porque ajustan sus necesidades de producción. Si hay un pico repentino de producción, la contratación aumenta. Ahora bien, sabemos que cuando las empresas tienen poder de mercado, esos picos se manifiestan menos en la producción, porque con un mayor poder de mercado, los choques se absorben. Aunque algunos cambios de empleo se producen dentro de la misma ciudad, a veces las mejores oportunidades de trabajo se encuentran fuera, lo que requiere un traslado. En consecuencia, las

empresas con más poder de mercado ajustan sus plantillas con menos frecuencia, lo que hace que disminuya la necesidad de desplazarse entre ciudades. La gente permanece más tiempo en su puesto de trabajo y, por tanto, es más probable que las familias sigan en la misma ciudad. El aumento del poder de mercado conduce, por tanto, a una disminución de las migraciones.

Eso es lo que revelan los datos sobre migración, que son impactantes. En 1980, la tasa de migración entre estados era del 3 % anual. En 2016, esa tasa era del 1,5 %.[167] En menos de cuatro décadas, la tasa de relocalización de los hogares se ha reducido a la mitad. Se trata de un cambio drástico, al que contribuyen muchos otros elementos además del poder de mercado. Puede que no sea necesario trasladarse, pero desplazarse es más fácil. Los investigadores han propuesto otras explicaciones, como el envejecimiento de la población o la aparición de nuevas tecnologías que reducen la mala distribución de las personas en los sitios; como resultado, hay una disminución de la necesidad de trasladar a los trabajadores. Pero sin el aumento del poder de mercado, esas razones no alcanzan a explicar del todo el drástico descenso de las tasas de migración.

Lo más llamativo es que ese descenso se ve en un momento en el que el coste de la migración es más bajo que nunca. Hace un siglo, el coste de emigrar era mucho mayor, tanto a nivel nacional como internacional. Mis bisabuelos tenían cinco hijos y vivieron con un presupuesto muy reducido durante las tres décadas que abarcaron las dos guerras mundiales. Eran modestos agricultores en un pueblo rural, con unos pocos animales y un cultivo de achicoria. Pero con el estallido de la Primera Guerra Mundial, la vida se hizo dura.

Cuando los hijos empezaron a casarse y a tener sus propios hijos, la familia tuvo dificultades económicas. Había escasez de tierras para trabajar y muchas bocas que alimentar. Tres de mis tíos abuelos decidieron marcharse, cada uno de ellos en distintos momentos. A fuerza de ahorrar todos los francos belgas que pudieron, se compraron un billete de tercera clase en el servicio transatlántico de la Red Star Line que los llevaría desde Amberes a Ellis Island, donde pasaron el

examen médico y se les inscribió en el registro de inmigrantes de esta isla de Nueva York.[168]

Dos de ellos fueron directamente a Detroit, donde acabaron trabajando en la fábrica Ford. El otro hermano acabó como agricultor en Montana, tras una temporada en Canadá. Uno de mis tíos abuelos fue dos veces, primero para establecerse y encontrar trabajo y después para llevar a su mujer y a sus hijos. Su hija Suzanne se convirtió en una celebridad en su país de origen cuando regresó a Bélgica en el otoño de 1944, durante la liberación de las tropas aliadas. Se había alistado en el ejército estadounidense como enfermera y acabó alcanzando el rango de teniente coronel. Cuando volvió a su pueblo natal, los miembros de la familia se quedaron asombrados al ver que todos los soldados estadounidenses se ponían en posición de firmes y la saludaban al pasar.

Hay una diferencia abismal entre la emigración de entonces y la de ahora. Los desplazamientos de larga distancia de antes se asemejaban al viaje de un explorador a un continente desconocido. Incluso a principios del siglo XX, trasladarse al oeste de Estados Unidos implicaba pasar por pueblos y tierras que apenas estaban asentados, y mucho menos desarrollados. A eso hay que añadir el alto coste y los inconvenientes del lento y caro transporte por ferrocarril o en carros tirados por caballos y el hecho de que la gente, mucho más pobre y sin acceso a fondos o créditos, se enfrentaba a enormes riesgos.

La situación se simplificó mucho en las décadas posteriores a la Segunda Guerra Mundial, con el desarrollo de las redes de carreteras, los trenes más rápidos y el transporte aéreo. La década de 1960 fue la época de la migración masiva en Europa, tanto en el interior de los países a causa del desarrollo urbano, como entre países, sobre todo desde el Mediterráneo hacia Alemania, Francia y Bélgica. En Estados Unidos no era raro que las familias se trasladaran cada pocos años de un estado a otro. Por tanto, con vuelos baratos y amplias opciones de viaje, cabría esperar mucho más movimiento.

Y, por supuesto, se producen muchos más viajes. Según la Organización Mundial del Turismo de las Naciones Unidas, se calcula que el número total de llegadas a cualquier lugar del mundo es de mil trescientos millones, una cifra que se ha

triplicado en los últimos veinticinco años.[169] La mayor parte de estos viajes se realizan por motivos de ocio y para visitar a amigos y familiares, y una pequeña parte por motivos de negocios y actividades profesionales. Sin embargo, con unas opciones de viaje y traslado tan baratas y cómodas, cabría esperar que ahora fuera mucho más fácil mudarse y cambiar de casa. Por supuesto, todo eso ha cambiado drásticamente con la pandemia de la COVID-19, y queda por ver si el cambio es transitorio o si volveremos a la frecuencia previa a la pandemia.

El abaratamiento de los viajes no ha provocado un aumento de las personas que se trasladan. Aunque viajamos con mucha más frecuencia que la generación de nuestros padres, es un mito que cambiemos de casa con más frecuencia: nos mudamos menos porque cambiamos menos de trabajo, a pesar del mito del reloj de oro alimentado por el poder de mercado.

La migración internacional es, por supuesto, muy diferente. Para empezar, no suele haber libre movilidad de personas entre países. Eso genera diferencias potencialmente grandes en cuanto a oportunidades económicas se refiere. Cuando hay libre movilidad entre las ciudades de un mismo país en cambio, esas diferencias en las oportunidades económicas desaparecen porque la gente se desplaza; es lo que se denomina «principios de arbitraje». Los salarios pueden ser más altos en Nueva York que en Janesville, Wisconsin, pero también lo es el coste de vida. La gente se trasladará a donde esté mejor, teniendo en cuenta los salarios y los precios de la vivienda. Por tanto, en teoría, a la gente le debería resultar indiferente elegir una ubicación u otra. No es el mismo caso cuando hablamos de países, porque no hay libre movilidad. En la época medieval, tampoco había libre movilidad entre ciudades, solo los ciudadanos documentados tenían permitido acceder a las puertas. Eso generaba diferencias económicas similares que hacían que algunas urbes fueran más atractivas que otras o que vivir en las ciudades fuera más apetecible que vivir en el campo.

Cuanto mayores sean las diferencias económicas, mayores serán los sacrificios que hará la gente para desplazarse. Quien haya visitado Israel a finales de la década de los noventa y

principios de 2000 y haya viajado en taxi, quizá haya tenido como conductor a un reputado concertista de piano, a un profesor de matemáticas o a un físico nuclear de primera categoría.

El valor de la educación está tan arraigado en la cultura judía que gran parte de los judíos rusos habían cursado muchos años de estudios y tenían puestos importantes en el sector educativo, en la investigación y en la cultura. Un colega israelí, hijo de inmigrantes judíos rusos, me contó un chiste muy común entre los inmigrantes: «¿Cómo sabes que un judío ruso que vive en Israel no es un concertista de piano? Porque lleva un estuche de violín».

Al llegar a Israel, los nuevos inmigrantes se enfrentaban a tres dificultades que afectaban a sus perspectivas laborales y, por tanto, a sus ingresos. La primera consistía en que muchos no hablaban hebreo con fluidez, lo que los ponía en desventaja para realizar trabajos en algunos sectores como la enseñanza, por ejemplo. La segunda era que una mala situación económica previa al colapso de la Unión Soviética les había dejado apenas sin ahorros, por lo que necesitaban conseguir un trabajo lo antes posible para alimentar a sus familias y pagar el alquiler. Y la tercera y más importante: todos llegaban con muy buenas credenciales para los mejores trabajos y puestos de alto nivel, tanto por su formación como por su experiencia laboral previa. Como resultado, los mayores competidores de los judíos rusos que llegaron a Israel en la década de los noventa fueron los judíos rusos que ya vivían en Israel. Con el exceso de oferta de físicos nucleares y concertistas de piano, se podía contratar a los mejores por un salario bajo, y la mayoría acabó optando por todo tipo de trabajos en los que no podían hacer uso de sus excelentes cualificaciones.

### ¿ES NEGATIVA ESTA DISMINUCIÓN DEL DINAMISMO EN EL MERCADO LABORAL?

El hecho de que la gente cambie de trabajo con menos frecuencia y de que las familias tengan menos probabilidades de cambiar de ciudad es estupendo para la estabilidad. Los

niños no tienen que cambiar de colegio y abandonar a sus amigos y los cónyuges no tienen que buscar nuevas oportunidades porque su marido o su mujer tienen carreras que les obligan a trasladarse con frecuencia. La estabilidad laboral es el objetivo de muchas políticas sociales muy costosas. Gracias al poder de mercado, la estabilidad laboral sale gratis. Pero ¿es realmente así?

Aunque la estabilidad laboral sea deseable, no debemos olvidar que lo que provoca la disminución de los cambios de empleo es un aumento del poder de mercado. Las empresas ponen precios demasiado altos a sus productos y, en consecuencia, los clientes pagan demasiado por lo que compran. Con los mismos ingresos pueden comprar menos cosas (es decir, su salario real es menor). Además, los salarios se reducen debido a la disminución de la demanda de mano de obra. ¿Están los trabajadores dispuestos a aceptar unos ingresos más bajos para ganar seguridad laboral? Solo si el precio es justo.

Con la pérdida de eficiencia que provocan los precios altos, es poco probable que esos logros en la seguridad laboral compensen los costes. Y la pérdida no termina ahí. La seguridad en el empleo es fantástica si todos los trabajadores tienen el mismo trabajo y no se preocupan por los ascensos, o para los que tienen suerte y están en la cima de la jerarquía laboral. Pero la seguridad laboral es mucho más perjudicial cuando reduce la velocidad de los ascensos e impide la movilidad ascendente de los trabajadores que se encuentran en la parte inferior de la escala laboral.

Por razones que no dependen del poder de mercado (sobre todo, la regulación laboral), la mayor parte de Europa, y en particular los países mediterráneos, son conocidos por su baja movilidad laboral, con ascensos lentos y una fuerte seguridad en el empleo. Un amigo mío español trabajó durante años en el sector financiero en Londres mientras su mujer se quedaba en Barcelona. Cuando formaron una familia, decidió volver y encontró trabajo en uno de los grandes bancos españoles. Localmente, era como el Rolls-Royce de los empleos: muchas prestaciones, infinita seguridad laboral y una remuneración decente. Pero al poco de empezar, se dio cuenta de que las oportunidades de ascenso estaban exclusivamente ligadas a la

jubilación de sus compañeros más veteranos. Venía de un entorno de trabajo dinámico en Londres, donde la gente accedía constantemente a nuevas oportunidades tanto dentro como fuera del banco, lo que a su vez generaba ascensos internos. Hasta entonces, había ascendido muy rápidamente. En cambio, en el banco de Barcelona, los ascensos eran escasos. El gran Paul Samuelson, premio Nobel de Economía, dijo lo siguiente sobre el progreso de la ciencia en torno a una mesa con profesores de Economía, aunque supongo que se puede parafrasear en cualquier reunión del Departamento de Recursos Humanos de una empresa española: «Los ascensos se producen de funeral en funeral».

A primera vista, el descenso de la movilidad puede resultar deseable porque aporta seguridad laboral, pero también reduce las oportunidades. Cuando la movilidad desciende, los trabajadores tienen menos oportunidades de promoción y sus salarios se estancan. Puede parecer que el poder de mercado aporta seguridad y estabilidad en el empleo, pero más que nada, sofoca el sueño americano.

Como hemos visto en los capítulos 3, 4 y 5, el poder de mercado tiene efectos tangibles sobre los salarios y la movilidad laboral. En el siguiente capítulo, pasaremos a analizar las consecuencias más allá del mercado laboral. El poder de mercado también tiene un impacto en el tejido social, en las condiciones sanitarias, en la riqueza, en las startups y en los tipos de interés.

# 7
# HABITANTE DEL BARRIO RICO, HABITANTE DEL BARRIO POBRE

En los barrios acomodados del condado de Mercer, en New Jersey, se está produciendo una profunda transformación. En 2017 pasé un año sabático en Princeton, New Jersey, una ciudad universitaria de unos dieciséis mil habitantes. El empleo allí está dominado por la universidad y la industria farmacéutica que la rodea, pero la ciudad está lo bastante cerca de Nueva York como para atraer a los trabajadores con altos ingresos que buscan buenas escuelas. Es un barrio acomodado, sobre todo si se tiene en cuenta cómo es la vida a pocos kilómetros, en el corazón de Trenton.

Cuando paseaba a mi perro por las calles de detrás del Princeton High School, solía saludar a nuestro vecino Joe y a su mujer Betty, que vivían un par de manzanas más abajo. Cuando hacía buen tiempo, siempre estaban sentados frente a su casa, con su inquieto perro atado a una larga correa y encarándose con nosotros. Su casa era un modelo típico de los años sesenta o setenta, una vivienda de una sola planta con una amplia fachada, un tejado de poca altura y un garaje en el frente. Esas casas se construyeron originalmente ante la llegada de la cultura del automóvil, entre la Segunda Guerra Mundial y los años setenta, cuando las viviendas podían construirse a una mayor distancia entre sí en parcelas más grandes. Aunque el césped de mis vecinos estaba inmaculado, no se había hecho ninguna obra importante en la casa desde su construcción. En la entrada, Joe y Betty aparcaban su Mercury Grand Marquis de la Ford Motor Company. El coche se había dejado de producir en 2011, así que no había nuevos modelos, y el suyo debía de tener más de quince años. Jamás hablamos de nuestras vidas profesionales, pero daba la impresión de que ambos estaban al final de sus carreras o se

habían jubilado hacía poco.

En mi misma calle había una casa suburbana que se había construido hacía poco. El promotor había comprado una casa antigua del estilo de la de Joe y Betty, la había derribado y había construido una nueva. No era exactamente una «McMansion» pero estaba construida a su imagen y semejanza y era bastante imponente, con tres plantas, techos altos, un sótano totalmente equipado y un garaje para dos coches. La transformación de la casa campestre a la mini-McMansion se realizó en seis meses. Los inquilinos eran científicos que trabajaban en diferentes empresas farmacéuticas. Wei y Li Min habían nacido y se habían educado en China, y ambos habían terminado sus doctorados en universidades estadounidenses. Tenían treinta años y dos hijos menores de cinco años. Sus padres chinos vivían con ellos y cuidaban de los niños. Los dos coches de la entrada eran un Tesla modelo 3 y un Volvo X90. Wei y Li Min no eran la excepción: los que se mudaban al barrio y a las casas recién construidas eran profesionales con un alto nivel de estudios y de ingresos, y muchos de ellos habían nacido fuera de Estados Unidos.

Creo que los últimos ingresos anuales de Joe y Betty eran de los más bajos del barrio, incluso inferiores a la media del país. Los de Wei y Li Min probablemente superaran los cuatrocientos mil dólares. Lo más probable es que se encontraran en el 1 % más alto de la distribución de los ingresos familiares. Aunque las dos familias vivían en el mismo barrio, sus terrenos tenían un valor similar y sus impuestos sobre la propiedad eran igual de caros, sus vidas no podían ser más distintas: sus casas, sus coches y, por supuesto, sus carreras ponían de manifiesto cómo los salarios habían cambiado claramente desde que se construyó el barrio.

La generación anterior, que estaba en la cima de la pirámide cuando se mudó al barrio, hoy apenas puede permitirse vivir en él, con unos impuestos a la propiedad disparados y unos ingresos o pensiones moderados. Y lo que es más importante, los hijos de familias como la de Joe y Betty no pueden permitirse vivir en el barrio y tienen que mudarse a otros menos prósperos. La desigualdad social y de ingresos se ve reforzada por la segregación espacial y, en

última instancia, por la creación de guetos.[170]

A medida que la economía cambia, también lo hacen los trabajadores y su actividad. En la primera mitad del siglo XX, las nuevas tecnologías condujeron a los trabajadores en masa de las granjas a las fábricas, y en las últimas décadas de nuevo de las fábricas a los trabajos de servicios, pero estos cambios no se producen al mismo ritmo para todos. Y lo que es más importante, se producen por generaciones. Cuando se acaban las oportunidades económicas en la granja, la generación más joven se traslada para buscar trabajo, pero las personas mayores se quedan, a menudo con unos ingresos imposiblemente bajos. Con la desaparición de las comunidades agrícolas a mediados del siglo XX, quedó la nostalgia por los buenos tiempos en la granja y el relato de cómo las fábricas habían destruido la buena vida. Hoy la nostalgia es respecto a esos trabajos en las fábricas. Las nuevas tecnologías conllevan un cambio estructural en la economía, y eso les ocurre a las distintas generaciones a un ritmo diferente.

Recuerdo que cuando estudiaba mi doctorado en la London School of Economics, el padre de un compañero era pastor en un remoto pueblo de montaña en España. En los años noventa, el pastoreo ya se había convertido en una ocupación poco frecuente. Joe y Betty son los pastores de hoy, abandonados en su vieja casa con un antiguo coche aparcado en la entrada. El progreso económico genera transiciones costosas y estas no se reparten de forma igualitaria. Los que asumen la mayor parte del coste suelen ser los trabajadores de edad avanzada, porque recorrer la transición de la economía de una vieja tecnología a la de una nueva es demasiado costoso para ellos. Requiere empezar de nuevo en la parte más baja de la escala laboral y, con una vida laboral activa limitada, la inversión no resulta rentable. Más allá de cierta edad, hacer esa transición profesional ya no es una opción. Por eso, muchos trabajadores de edad avanzada optan por esperar y acaban teniendo salarios bajos e incluso un nivel de vida precario en relación con el que tenían cuando empezaron.

Está demostrado que el peso de la innovación recae de forma desproporcionada en los trabajadores de más edad y

que los más jóvenes incluso están sobrepagados, especialmente en los empleos de tecnologías de la información (TI). Dado que los trabajadores de más edad suelen tener menos conocimientos de TI, hay escasez de empleados en ese terreno, lo que hace que suban los salarios de los jóvenes trabajadores de ese sector.[171] Es una de las grandes contradicciones del progreso económico: mientras que el cambio tecnológico ofrece increíbles oportunidades y movilidad social a las generaciones más jóvenes, deja atrás a los pastores y jubilados que viven mes a mes. El gran reto es minimizar el daño que se produce a los que se quedan atrás sin perjudicar las perspectivas de desarrollo tecnológico. Seguiré hablando de este desafío en el próximo capítulo.

Además de los avances tecnológicos, hay otra razón por la que la generación de más edad a principios del siglo XXI ha tenido mala suerte. La generación de Joe y Betty ha sufrido por segunda vez en su trayectoria profesional el fenómeno de haber sido *baby boomers*. En Estados Unidos, en el periodo de rápido crecimiento económico posterior a la Segunda Guerra Mundial, se produjo un drástico aumento de la tasa de natalidad que llegó a superar los veinticinco nacimientos por cada mil habitantes durante varios años. Sin embargo, a principios de la década de 1970, la tasa de natalidad volvió a caer a niveles previos a la guerra, doce nacimientos por cada mil habitantes.[172],[173] Los países europeos siguieron tendencias similares. En los Países Bajos, la tasa de natalidad cayó de veintiocho nacimientos por cada mil habitantes después de la Segunda Guerra Mundial a 14,5 nacimientos a principios de la década de 1970. En Portugal, se pasó de 24,5 a 19,2 nacimientos por cada mil habitantes. Y en Suiza, de menos de veinte a menos de catorce nacimientos.

Nacer en una generación que dobla en número a otros grupos tiene efectos importantes en el mercado laboral. Ser un *baby boomer* es como tomar el autobús en hora punta. Para la mayoría, el autobús va siempre repleto. Lo cierto es que la mitad del tiempo el autobús está vacío, pero como hay poca gente cuando está vacío, son pocas las personas que lo perciben así.[174] Coger un autobús en hora punta es exactamente lo que les pasa a los *baby boomers*: les parece que siempre está lleno.

El motivo por el que el *baby boom* es clave para el empleo es porque determina las perspectivas laborales de la gente. El reparto de trabajadores de una empresa suele ser una mezcla de jóvenes sin experiencia y de mayores con experiencia. Cuando es joven, un trabajador se sitúa en los peldaños inferiores de la escala laboral para ascender poco a poco y llegar a la cima como supervisor o directivo. Gracias a su experiencia, los trabajadores mayores cumplen la función de maestros, mentores y supervisores. Ahora bien, supongamos que necesitamos trabajadores jóvenes y mayores en la misma proporción. En ese caso, un *baby boom* pone en aprietos a los *boomers* y beneficia a todos los demás.

Cuando los *boomers* eran trabajadores jóvenes en los años setenta y ochenta, por cada trabajador experimentado había dos sin experiencia. El mercado laboral equilibró esas cifras de distintas maneras. La más obvia, pero menos relevante, fue que la mitad de los *boomers* se quedaron sin trabajo. Más importante fue el efecto que tuvo sobre los salarios. Con un exceso de trabajadores jóvenes sin experiencia, se contrató a esos *baby boomers* por salarios más bajos. Si un *baby boomer* no quería trabajar por un salario bajo, había otro dispuesto a hacerlo. La abundancia de jóvenes era tal que había de sobra. Incluso los efectos positivos que pudieron tener fueron una maldición disfrazada. Algunos de los trabajadores jóvenes más brillantes conseguían un ascenso antes de tiempo porque había pocos supervisores, pero de todas formas les pagaban salarios más bajos porque tenían poca experiencia.

Si las cosas fueron mal cuando los *boomers* eran jóvenes, empeoraron aún más cuando se hicieron mayores y más experimentados. En los años noventa y principios de los 2000, la tasa de nacimiento de las nuevas generaciones fue de quince por cada mil habitantes, por lo que ahora había muy pocos trabajadores jóvenes y demasiados trabajadores viejos y con experiencia. El resultado fue que volvieron a estar mal pagados, ahora como trabajadores experimentados.

El rápido avance tecnológico y el *baby boom* son los factores que más han afectado a la actual generación de mayores. Pero el aumento del poder de mercado también ha contribuido a la creciente brecha entre los *baby boomers* y otras generaciones. El poder de mercado ralentiza la

movilidad social en general, hace que la transición hacia las nuevas tecnologías sea más difícil y costosa y aumenta la polarización entre generaciones, especialmente para los trabajadores de más edad. También abre una brecha entre los que tienen y los que no tienen, justo en el corazón de nuestras comunidades. La desigualdad es inevitable y siempre existirá, pero en una economía competitiva las disparidades entre generaciones son mucho menores y mucho menos persistentes. Una economía competitiva genera estilos de vida similares en toda la ciudad.

Siempre ha existido desigualdad entre distintas ubicaciones, desde los barrios ricos hasta los más pobres de los centros urbanos, pero la evolución de la segregación geográfica dentro de los mejores barrios conlleva una alienación cultural, sobre todo por parte de la clase media que no logró triunfar en la economía de las superestrellas. Gran parte de esa alienación se debe a los precios de los inmuebles y a la ausencia de viviendas asequibles para los trabajadores normales. Incluso quienes venden sus valiosas propiedades de los barrios residenciales se ven obligados a mudarse a otro barrio. El dinero de la venta tal vez les sirva para la jubilación, pero disminuye irreversiblemente la fortuna familiar.

Y lo que es más importante, el forzoso abandono del barrio corta su conexión con los centros de gravedad económica donde se fabrican las superestrellas, marginando económicamente a sus familias. La economía de superestrellas que genera ese cisma suburbano está apuntalada artificialmente por megaempresas que concentran la riqueza en manos de unos pocos trabajadores y empresarios. Lo único que puede hacer frente a esta polarización es restaurar la competencia en el mercado, algo que requiere unas innovadoras políticas antimonopolio de las que hablaré más adelante.

## LOS EFECTOS EN LA SALUD

Lamentablemente, un relato ya habitual en algunos canales de televisión por cable contrarios a la inmigración es que los

hombres blancos de edad avanzada están molestos no solo porque tienen sueldos más bajos, sino porque la inmigración y la globalización les están arrebatando los trabajos bien pagados. Además, esos inmigrantes de diferentes culturas que no se preocupan por los valores familiares o la religión cristiana están destruyendo el tejido social de la sociedad. Tienen hijos fuera de sus matrimonios, abusan del alcohol y de los opioides, y sus tasas de encarcelación están por las nubes.

La realidad es mucho más ambigua. La adicción a los opiáceos ha destrozado a las familias en las zonas más desfavorecidas, incluyendo la América rural y el cinturón manufacturero. Una familia cohesionada, con hijos nacidos dentro del matrimonio, abuelos que los cuidan y apoyo de su comunidad, es la de Wei y Li Min. Los hombres blancos mayores que sufren la adicción a los opiáceos suelen tener que enfrentarse al hecho de que sus vecinos son más ricos y forman parte de un tejido social mucho más cohesionado, lo que les hace mucho más felices. No solo los inmigrantes superestrella disfrutan de un entorno social más privilegiado; muchos de los inmigrantes latinos y asiáticos con menos ingresos, más pobres incluso que Joe y Betty, disponen de una red social mucho más rica. Joe terminó su carrera en lo más bajo de la escala laboral y ahora también está en los peldaños más bajos de la escala social. Y eso tiene un efecto sobre la salud.

Desde que se empezó a medir, la esperanza de vida humana ha ido en aumento y ese es uno de los mayores logros del desarrollo tecnológico y económico. Tenemos acceso a mejores alimentos y a una ingesta más regular de calorías, estamos mejor informados sobre los estilos de vida poco saludables y la tecnología sanitaria ha hecho enormes avances. Sin embargo, para una subpoblación concreta de Estados Unidos, esa tendencia se ha invertido.

En su libro *Muertes por desesperación*, Anne Case y Angus Deaton demuestran que, a partir de finales de los años noventa, la tasa de mortalidad de los estadounidenses blancos de entre cuarenta y cinco y cincuenta y cuatro años empezó a aumentar de nuevo, mientras que para el resto de los colectivos no hacía más que disminuir. Este incremento de la

mortalidad en la mediana edad se observa tanto en los hombres como en las mujeres y en todos los niveles de educación, aunque el aumento más acusado se da entre los que tienen menos estudios. Este fenómeno es específico de Estados Unidos, ya que en todos los demás países desarrollados la tasa de mortalidad de este colectivo ha seguido disminuyendo.[175] A finales de la década de 1990, los estadounidenses blancos de mediana edad eran los *baby boomers*; hoy son los hijos de los *baby boomers*.

La investigación de Case y Deaton revela que las causas del aumento de la mortalidad de los estadounidenses blancos de mediana edad son principalmente el envenenamiento, el suicidio y las enfermedades hepáticas crónicas. Este dato no es del todo nuevo, pero lo que llama la atención es el hecho de que las muertes por drogas y alcohol son lo bastante importantes como para invertir la tendencia a la baja de la mortalidad. Case y Deaton insinúan que los factores económicos pueden explicar el aumento de la mortalidad de este grupo demográfico. La desigualdad empezó a aumentar cuando esa generación llegó a la edad adulta, y fue la primera generación en la que la mayoría no estaba en mejor situación que sus padres.

Es cierto que gran parte de la evolución de las desigualdades se corroboran también en otros países en los que no se ha producido ese aumento de la mortalidad, pero el aumento de la desigualdad en Estados Unidos es también más pronunciado. Como resultado de ese aumento de la desigualdad, un número considerable de personas de esa generación está en peor situación que sus padres debido, entre otras cosas, al estancamiento de los salarios. Dado que el aumento del poder de mercado conduce a un aumento de la desigualdad y esta, a un incremento de la mortalidad por suicidio y abuso de drogas, no es inverosímil que el poder de mercado tenga que ver con el aumento de la mortalidad de esa generación.

Además, la desigualdad en la esperanza de vida es cada vez mayor. Los hombres más ricos (el 1 % de los hogares con mayores ingresos) viven quince años más que los más pobres (el 99 % de los hogares). En el caso de las mujeres, la diferencia es de diez años.[176] La brecha aumentó en más

de tres años entre 2001 y 2014. Las diferencias se deben no solo a los resultados económicos, como las diferencias en las tasas de desempleo, la segregación residencial o la desigualdad de ingresos, sino también a los distintos comportamientos, como el tabaquismo, la obesidad y la práctica de ejercicio. Existe un efecto positivo sobre la esperanza de vida en las zonas con más inmigrantes, precios de la vivienda más elevados (grandes ciudades) y más licenciados universitarios.[177]

Los resultados económicos, y en especial la desigualdad, afectan a la salud de las personas. A lo largo de este libro hemos visto cómo el poder de mercado amplía la diferencia de ingresos entre los ricos y los pobres, por lo que el aumento del poder de mercado es también el candidato perfecto para explicar esa mayor desigualdad en los resultados sanitarios. El crecimiento de empresas dominantes y la falta de competencia no solo afectan a los salarios que reciben los trabajadores comunes por su labor, sino que además afecta a su salud.

Hemos visto que el poder de mercado también influye negativamente en la salud de la economía. Sin embargo, a pesar del impacto económico negativo, a continuación veremos cómo prospera el mercado de valores. La dicotomía entre la economía real y el mercado de valores es el quid de la paradoja del beneficio.

## ARRIBA EN LA BOLSA, ABAJO EN EL BIENESTAR ECONÓMICO

El mercado de valores es una montaña rusa. Es imposible saber qué ha sucedido con él entre el momento en que yo escribo estas líneas y cuando tú las lees. Incluso si el mercado de valores cayera drásticamente debido a una enorme crisis —como ocurrió con el estallido de la pandemia de la COVID-19 en 2020 o con la Gran Recesión en 2008—, los principales índices bursátiles se recuperarían en pocos años (meses en el caso de la COVID-19). Pero si consideramos una perspectiva a largo plazo y nos centramos en la evolución de las acciones desde la Segunda Guerra Mundial, sin confundir la perspectiva a largo plazo con estas bruscas fluctuaciones a

corto plazo, veremos algo distinto.

En noviembre de 2020, el Dow Jones alcanzó la marca de los 30.000 puntos. Aunque el índice siempre registra altibajos, se puede decir que desde la década de 1980 el Dow, ajustado a la inflación, ha crecido a un ritmo medio de alrededor del 6,2 % anual. No siempre fue así. En 1981, el índice ajustado a la inflación estaba al mismo nivel que después de la Segunda Guerra Mundial en 1946, es decir, un crecimiento real nulo durante un periodo de treinta y cinco años.[178]

Eso demuestra que, desde 1980, las empresas grandes y no tan grandes han prosperado. La empresa estadounidense Mylan, por ejemplo, productora del dispositivo antialérgico EpiPen del que hablamos en el capítulo 1, ha registrado sistemáticamente unos beneficios impresionantes en los últimos años y, en consecuencia, un excelente rendimiento bursátil. Hay un montón de empresas de distintos tamaños con valoraciones bursátiles muy prósperas. La mayoría de las grandes empresas que todos conocemos y amamos han tenido un éxito bursátil sin precedentes en los últimos años: Apple, Visa, Johnson & Johnson, Alphabet, etc.

Como era de esperar, las empresas con las valoraciones más altas son también las que tienen más poder de mercado: hay menos empresas en el sector y cada una posee una mayor cuota de mercado. Esta cómoda situación, con menos competencia, les permite obtener mayores beneficios. Este fenómeno no es exclusivo de los gigantes de la industria tecnológica. El poder de mercado se extiende a todos los sectores, desde el tecnológico hasta el textil.

No es de extrañar que en nuestra economía las acciones estén a niveles altísimos. Los inversores están siempre atentos a las empresas con poder de mercado. Nadie en la historia reciente ha tenido más éxito que Warren Buffett a la hora de elegir qué castillos tienen los mayores fosos: compra las acciones de empresas que tienen y aumentan su poder de mercado. Cuando el poder de mercado permite a Mylan aumentar el precio de los EpiPen, el precio de sus acciones sube porque los inversores creen que eso aumentará los beneficios de la empresa. Y si los beneficios aumentan, los inversores están dispuestos a pagar más por las acciones de la

empresa. Pero con demasiada frecuencia se considera que un alza en el mercado de valores es señal de la buena salud de la economía. No lo es, porque en una economía competitiva, los mercados en los que las empresas obtienen grandes beneficios atraen a nuevos participantes que buscan la oportunidad de hacerse con una parte de esos beneficios. Incluso si una mejora su tecnología para mantenerse en la cima, los competidores seguirán el ejemplo e innovarán. La competencia reduce inevitablemente el poder de mercado y hace bajar los precios, y esto reduce el precio de las acciones de una empresa.

En los datos encontramos una relación directa entre la valoración bursátil de una empresa y su poder de mercado. Como cabría esperar, las empresas privadas con mayor poder de mercado tienen también cotizaciones bursátiles más altas. [179] Medimos el rendimiento bursátil de la empresa como la relación entre su cotización bursátil y sus ventas. Comprobamos que en todas las empresas que cotizan en bolsa, el promedio de esta ratio ha pasado de aumentar menos de 0,5 en 1980 a más de 1,5 en la actualidad. Este aumento, que se ha multiplicado por tres, es enorme, más aún en el caso de las empresas que tienen más poder de mercado. La subida refleja que los inversores esperan recibir un aumento de los futuros dividendos. Al fin y al cabo, la cotización bursátil de una empresa es un indicador de su futura rentabilidad.

Todo esto nunca ha sido más evidente que durante la crisis de la COVID-19. Mientras en Estados Unidos el desempleo alcanzaba el máximo histórico del 14 % y el PIB caía casi un 10 %, el mercado de valores se recuperó rápidamente. Las empresas que cotizaban en bolsa realizaron una media del 15 % menos de ventas, pero sus beneficios no se resintieron porque redujeron proporcionalmente los costes. Y como esas empresas siguen enfrentándose a la falta de competitividad, se espera que sus beneficios sigan aumentando, incluso a pesar de la reducción de las ventas. La competitividad que afrontan las empresas dominantes en el mercado bursátil puede disminuir todavía más a medida que se declaren en quiebra las pequeñas empresas que no cotizan en bolsa.

Ahora bien, no nos confundamos: los precios de las

acciones reflejan adecuadamente el valor de las empresas, pero con los niveles actuales de poder de mercado, la valoración bursátil es un mal indicador de la salud económica. Ahí está la clave de la paradoja del beneficio. Las acciones han crecido de forma excepcional en las últimas tres décadas y media y, sin embargo, la economía ha ido enfermando cada vez más, con precios altos, un escaso crecimiento de la producción y salarios precarios. Desgraciadamente, las pérdidas de una economía poco saludable superan las ganancias de las acciones altas. Como el crecimiento de la producción se ralentiza, al final, incluso Warren Buffett lo acabará notando en su cartera de valores.

Ya he explicado que el poder de mercado afecta especialmente a los trabajadores. Como es endémico en toda la economía, genera profundas consecuencias en el empleo. Implica precios más altos y menos cantidades vendidas, lo que a su vez reduce la demanda de empleo y, por tanto, los salarios. El trabajador típico recibe un golpe doble: sus salarios son más bajos debido a la menor demanda de mano de obra y lo que consume se vende a precios de monopolio, reduciendo todavía más su poder adquisitivo. Y, por si fuera poco, el trabajador recibe un tercer golpe porque no tiene acciones y, por tanto, renuncia a las ganancias financieras del poder de mercado.

Pero, de momento, muchos disfrutan de la subida de las acciones y apenas sufren los achaques de una economía poco saludable. Si estás leyendo esto, lo más probable es que tengas acciones en algún fondo de pensiones y una posición aceptable en el escalafón laboral, por lo que seguramente seas un beneficiario neto del poder de mercado. Tal vez el único coste que pagues sea el sobreprecio del EpiPen para la alergia de tu hijo.

Para empeorar todavía las cosas, incluso durante las enormes crisis económicas causadas por la pandemia de la COVID-19 en 2020 o por la Gran Recesión en 2008, las acciones políticas destinadas a resucitar la economía han favorecido desproporcionadamente a los accionistas de las grandes empresas. En ninguna recesión se prevé una gran caída de la demanda de, por ejemplo, el transporte aéreo. Pero ¿es necesario que el contribuyente rescate a las

aerolíneas, pagando una enorme cantidad a los accionistas? Esos accionistas decidieron asumir riesgos, al alza y a la baja. Los rescates solo implican un riesgo al alza, financiado principalmente con los impuestos al trabajo.

La mayor preocupación recae en los hogares que no tienen acciones y se pierden las ganancias del poder de mercado. Se genera una distribución de la riqueza cada vez más distorsionada. No solo la renta está distribuida de una manera cada vez más desigual, sino también la riqueza. Muchos de los que tienen poca riqueza y sufren de lleno los síntomas de una economía poco saludable permanecen desinformados. Y muchos de nuestros hijos se encontrarán entre los perdedores. Los jóvenes tienen ahora empleos peor pagados y poseen mucha menos riqueza que los de hace una generación; como resultado, compran casas a edades más tardías que sus padres. Incluso si eres un ganador neto, tus ganancias de capital no compensan todas las pérdidas de los que te rodean.

La política gubernamental actual inclina la balanza a favor de las empresas, en lugar de a favor del mercado, lo que crea una brecha creciente de riqueza entre los que tienen acciones y los que no (volveremos a hablar de política en el capítulo 11). La lucha contra el poder de mercado aumentaría la producción y conduciría inevitablemente a una redistribución con precios más bajos, salarios más altos y menor rendimiento de las acciones. En el entorno político actual, en el que hay ganadores intoxicados de éxito por la subida de las acciones y perdedores sedados por la televisión por cable, tu fondo de pensiones (si es que lo tienes) todavía no sufre un peligro inminente. Al igual que la epidemia de opioides, esta otra epidemia tardará en superarse y será extremadamente costosa para quienes hoy poseen acciones, cuando vean su riqueza diezmada porque las empresas pierden su poder de mercado y esos cuantiosos beneficios. Pero si en algún momento comienza la sanación y el paciente se recupera del todo gracias a unos mercados competitivos como los que conocimos en los años ochenta, preparémonos para un Dow Jones por debajo de los 10.000 en lugar de los 30.000. Esa será una señal vital de la buena salud de la economía. Una vez más, estamos frente a la paradoja del beneficio.

La efervescencia del mercado bursátil refleja la rentabilidad de las empresas dominantes, pero también oculta la lucha de la mayoría de las demás empresas. Recordemos que más de la mitad de las empresas presentan ahora márgenes de beneficio más bajos que en la década de 1980 y que solo las más importantes tienen un poder de mercado extremadamente alto. Dado que el mercado de valores representa de forma desproporcionada a las empresas dominantes, no podemos aclamar el éxito del mercado de valores como una victoria de todas las empresas, ni siquiera de las privadas. Además de afectar negativamente al empleo y a los hogares que no tienen su riqueza invertida en acciones, el aumento del poder de mercado afecta también a la mayoría de las empresas no dominantes. El clima económico actual no es favorable al mercado. Ahora vemos que ni siquiera es proempresa, porque la mayoría de las empresas, sobre todo las pequeñas y medianas, están pasando por momentos más difíciles que nunca. El clima actual favorece a las grandes empresas.

Entonces, ¿cómo se compagina esta situación con nuestra idea general de que, en esta época de innovación tecnológica, el ambiente es más positivo que nunca para las nuevas startups? En las últimas dos o tres décadas hemos asistido a un enorme crecimiento de nuevas empresas tecnológicas. Algunas de esas startups, como Google, Amazon o Facebook, han crecido rápidamente hasta convertirse en las mayores empresas del mundo. Pero no solo existen estos gigantes: además, hay un gran número de startups más pequeñas o menos conocidas que han tenido éxito. Y también una serie de startups que nunca llegaron a triunfar, como <pets.com> o <govWorks.com>, que quedó inmortalizada en el documental Startup.com. Evidentemente, el fracaso de las startups es en parte lo que las convierte en inversiones de riesgo.

Tal vez la percepción general es que nos encontramos en una época de nuevas startups, pero se trata de un mito. Los datos son claros. En Estados Unidos, justo antes de 1980, la tasa de creación de startups —el porcentaje de empresas

fundadas durante el último año en una economía— era del 14 %, y en 2018 era del 8 %.[180] Puede que esta percepción errónea de que hoy existen más startups se deba al hecho de que solo vemos la punta del iceberg de las startups y con esas gigantescas empresas tecnológicas como Google, Facebook y Amazon, las startups de éxito son muy llamativas. Por supuesto, estamos hablando de una gran cantidad de startups pequeñas, la mayoría de las cuales fracasan relativamente rápido. Además, se encuentran en todos los sectores, no solo en el tecnológico: por ejemplo, un pequeño restaurante o bar recién fundado, una pequeña firma contable que asesora a empresas locales o una empresa de biotecnología que surge a partir de una patente en una universidad.

Todas esas son startups y hay muchas menos que antes, lo cual significa que menos empresas van a llegar a ser grandes. No es de extrañar, por tanto, que el número de ofertas públicas iniciales (OPI) —empresas que entran a cotizar en bolsa— esté disminuyendo. El número medio de OPI por año cayó de 409 en la década de 1990 a 117 en la década de 2010, y a 112 en 2019.[181]

La mecánica que subyace al declive de las startups es compleja. Ya hemos hablado de cómo han crecido mucho los beneficios y, sin embargo, se han incorporado menos empresas al mercado. Las empresas dominantes han conseguido ampliar los fosos que rodean sus castillos. Eso va en contra del principio básico del capitalismo: si otras empresas generan beneficios excedentes, cualquiera con algo de capital puede intervenir, generar un producto similar y competir por los clientes de la empresa exitosa ofreciendo precios más bajos. Esa competencia de precios le otorga una parte de los beneficios a la empresa que entra.

¿Por qué no ocurre esto hoy en día? La razón es el aumento del poder de mercado. En primer lugar, la reducción del número de startups es tanto la consecuencia como la causa del poder de mercado. Esta última alternativa es una explicación tentadora: si entran menos empresas, hay menos competitividad y, por tanto, las empresas establecidas tienen mayor poder de mercado. Pero la actividad de las startups o la entrada de empresas es, como dicen los economistas, un resultado de equilibrio. Eso significa que el hecho de que las

empresas entren o no en un mercado depende simultáneamente del grado de poder de mercado que ya exista en él.

El descenso en la tasa de creación de startups es, de hecho, una consecuencia del aumento del poder de mercado si se consideran las razones por las que existe poder de mercado en primer lugar. Como comentamos en el capítulo 2 al explicar el desarrollo tecnológico dispar de empresas como Amazon, las empresas invierten mucho para ser más productivas, ya sea para producir a un menor coste o para generar bienes mejores y de mayor calidad. Cuando esa inversión coincide con unas economías de escala, la empresa que da el primer paso tiene tanto la escala necesaria como el bajo coste para competir contra cualquier rival que tenga una pequeña cuota de mercado (si es que la tiene) y beneficios bajos. La escala y la eficiencia le dan a Amazon la ventaja en costes necesaria para vender a precios mínimos. Y si los operadores tradicionales apenas pueden competir, los nuevos pueden hacerlo aún menos. La única manera de que un nuevo participante pueda entrar en el mercado y ser rentable es que consiga generar la misma eficiencia de costes y la misma escala. Eso requiere de una enorme inversión y esta es la razón por la que la empresa establecida tiene poder de mercado en primer lugar. El poder de mercado, por tanto, dificulta que las nuevas empresas se afiancen en el mercado y reduce la tasa de creación de startups.

La existencia de empresas dominantes que están al acecho para absorber a sus competidores puede ser un buen motivo para crear una nueva empresa. El sueño de cualquier emprendedor en el garaje de sus padres es fundar una empresa como YouTube o Instagram que finalmente sea absorbida por uno de los gigantes tecnológicos. No importa si la empresa llega a bolsa de forma independiente o si es absorbida, en cualquier caso, el fundador se convierte en un joven multimillonario.

Una vez más, esos ejemplos son la punta del iceberg. Google y Facebook no invierten dinero en startups solo porque les sobra. También tienen la experiencia y los recursos para poner en marcha empresas de ese tipo con tecnologías similares. Si la startup no tiene una ventaja significativa

desde el punto de vista tecnológico y, sobre todo, si no tiene la economía de escala que tienen plataformas como YouTube e Instagram, no hay necesidad de ofrecer dinero a un competidor cuya tecnología puede copiarse fácilmente. Una vez más, ante un gran poder de mercado no hay motivos que justifiquen poner en marcha una empresa con la esperanza de que sea absorbida.

Al igual que un mercado de valores disparado, las bajísimas tasas de creación de startups son un signo de una economía poco saludable, enferma por el aumento del poder de mercado. Pasaré ahora a un último signo de mala salud económica: la escasa inflación. Se trata de una consecuencia del poder de mercado que pone un poco nerviosos a los responsables políticos de las altas esferas.

## INFLACIÓN Y CAÍDA DE LOS TIPOS DE INTERÉS

Se podría decir que la influencia más exitosa que han ejercido los economistas académicos en la política es la estabilización de la inflación. A estas alturas, la mayoría de los países desarrollados han creado bancos centrales autónomos que, en aras de su independencia judicial, no son directamente vulnerables a los caprichos políticos y a los ciclos electorales.

Puede que los políticos sientan la tentación de hacer creer que su Administración es exitosa porque ha generado cierto crecimiento estimulando la economía con un mayor gasto, lo que se traduce en un mejor rendimiento económico sin que aumenten los impuestos. Pueden hacerlo aumentando la deuda pública, pero una forma mucho más eficaz y que llama poco la atención es conseguirlo imprimiendo dinero. La inyección de dinero puede surtir un efecto de estímulo a corto plazo, pero acaba afectando a la economía más adelante, cuando los niveles de los precios suben y los hogares sufren ese aumento de los precios y, por tanto, su poder adquisitivo disminuye.

La opinión de muchos economistas es que la inflación *per se* no es perjudicial, pero sí lo es la variación inesperada de esta, porque el valor de los ingresos futuros de las personas se vuelve impredecible. El principal objetivo de un banco central

independiente es, por tanto, procurar que la inflación sea estable, normalmente en torno al 2 % anual.

Históricamente, los niveles de inflación han sido muy bajos, cercanos a cero. Por supuesto, se ha registrado una preocupación en torno a la inflación desde la introducción del dinero como medio de cambio, ya sea en forma de papel moneda, que empezó a utilizarse en la dinastía Song de China en el siglo XI, o en forma de monedas durante la revolución española de los precios en la segunda mitad del siglo XV, durante la cual la entrada de oro y plata del Imperio español provocó una inflación media de entre el 1 y el 1,5 % anual. [182] Esta cifra es baja para los estándares modernos, pero entonces prácticamente no había papel moneda y, lo que es más importante, más que una política intencionada fue el resultado de una afluencia descontrolada de oro y plata de Sudamérica.

Desde entonces, los políticos han descubierto los beneficios de explotar el señoreaje, o ganancia imprevista, que el Gobierno obtiene al imprimir piezas de papel sin valor que emite a cambio de bienes y servicios reales. El poseedor del papel paga ese señoreaje a través de la inflación, porque con el tiempo esta reduce el poder adquisitivo de la misma cantidad de dinero. La inflación ha sido una herramienta práctica para financiar deudas enormes, por ejemplo, durante las guerras, sin aumentar los impuestos sobre el trabajo. Esto termina en una espiral que lleva a la hiperinflación, momento en el que se necesita una inflación cada vez más alta para mantener el nivel de gasto gubernamental, como han experimentado muchos dictadores. Aunque la inflación puede ser una herramienta beneficiosa para financiar el gasto público, el consenso actual considera que una inflación baja y predecible es deseable para garantizar un entorno seguro para la inversión de empresas y hogares. En todo el mundo, un banco central independiente ha demostrado ser la mejor herramienta para lograr el objetivo de la estabilidad de los precios.

Pero en los últimos años, los responsables de los bancos centrales se enfrentan a nuevos retos. Asombrosamente, uno de ellos es que la inflación es demasiado baja. Con una inflación baja, los responsables del banco central comprueban

que la política monetaria responde poco al estímulo de los tipos de interés bajos. Y es ahí donde reside el problema. La tasa libre de riesgo —la tasa de rendimiento de una inversión sin riesgo de pérdida— ha caído de forma constante desde principios de la década de 1980 y hoy está por los suelos. Los inversores utilizan el rendimiento a diez años de los bonos del Tesoro de Estados Unidos como punto de referencia para el tipo sin riesgo porque es una inversión bastante segura y su rentabilidad muestra un fuerte descenso desde principios de la década de 1980.

Evidentemente, hay que ajustarla a la inflación, que en 1980 era de un enorme 12,5 %. Pero incluso después, esa medida de la tasa libre de riesgo ha ido disminuyendo desde 1980: pasó de alrededor del 3 % a poco más del 1 % en la actualidad.[183] El problema de un tipo de interés libre de riesgo bajo es que, cuando se acerca a cero, hay poco margen para que la política monetaria estimule la economía. Además de la tasa libre de riesgo, la inflación es actualmente muy baja y se registra un escaso aumento como respuesta a una política monetaria expansiva.

De ahí que los responsables del banco central estén tan desconcertados por el aumento del poder de mercado. El aumento del poder de mercado significa que los precios han subido demasiado. Cuando las empresas adquieren poder de mercado, con el paso del tiempo venden sus productos a un precio cada vez más alto, por lo que si no hubiera habido un aumento de dicho poder y los márgenes de beneficio se hubieran mantenido constantes, en lugar de aumentar de 1,21 a 1,54,[184] la inflación habría sido menor, a un ritmo aproximado del 1 % anual entre 1980 y hoy. ¿Más baja incluso? ¡A los responsables del banco central les está costando mucho aumentar la inflación! Simplifiquemos un poco este fenómeno para poder comprenderlo.

Con el progreso tecnológico, el coste de producción de los bienes se abarata y, en consecuencia, también baja el precio, al menos cuando el mercado es competitivo. Consideremos, por ejemplo, un caso extremo en el que lo único que consumimos son ordenadores. Según la ley de Moore, el número de transistores por centímetro cuadrado en un circuito integrado se duplica cada dos años, y ese crecimiento

exponencial conlleva un descenso también exponencial de los precios. Así, veríamos una inflación drásticamente decreciente en nuestra economía de ordenadores. Es cierto que seguimos utilizando un solo ordenador, pero el de ahora es mucho más rápido y no más caro que el de hace unas décadas. Por lo tanto, una vez ajustada la calidad, podemos decir que el precio de la potencia informática ha bajado. Eso indica que ciertamente podemos imaginar un mundo con una inflación negativa y no positiva.

Por supuesto, consumimos mucho más que ordenadores; otros bienes han experimentado un aumento de precios con el desarrollo económico. El terreno es escaso y, desde que se recogen datos, el precio de la vivienda ha crecido a un ritmo constante. Así y todo, han bajado los precios de una parte importante de la cesta de la compra, sobre todo de los productos manufacturados, los productos agrícolas y los alimentos, y el transporte. Los precios han bajado porque, con el tiempo, el coste de producción ha ido disminuyendo gracias al avance tecnológico.

Ahora bien, ¿qué podrían hacer la Reserva Federal o el Banco Central Europeo para mantener la tasa de inflación del 2 % cuando una parte sustancial de nuestro consumo se abarata? El dinero, como los ordenadores y los alimentos, puede interpretarse como un bien más que consideramos valioso. Al inyectar más dinero en la economía, el dinero se vuelve más abundante y, por tanto, más barato. La misma cantidad de bienes y servicios se intercambia ahora por una mayor cantidad de dinero y, en consecuencia, los precios de todos esos otros bienes suben mientras que el del dinero baja. Eso es la inflación. Por tanto, aunque el rápido progreso tecnológico conduzca a la disminución de los precios, el banco central —ya sea la Reserva Federal de Estados Unidos, el Banco Central Europeo (BCE) o el banco central de cualquier otro país— puede aumentar la cantidad de dinero en la economía para provocar un aumento de la inflación. De ese modo, se puede alcanzar el objetivo de una inflación del 2 % incluso cuando el cambio tecnológico provoca una caída de los precios.

Ante el aumento constante de los márgenes desde la década de 1980 provocado por el crecimiento del poder de mercado,

el banco central no ha tenido que inyectar tanto dinero en la economía como lo habría hecho cuando no había poder de mercado y los mercados eran competitivos. La idea clave aquí es que el progreso tecnológico afecta al coste de producción, mientras que el poder de mercado afecta a la relación entre el precio y el coste. Por eso, podemos hablar tanto de costes decrecientes (por el avance tecnológico) como de márgenes crecientes (por el poder de mercado). Si el progreso tecnológico es rápido, los precios pueden seguir bajando y los márgenes pueden aumentar. Por ejemplo, si hay poder de mercado en la industria informática, los precios de las máquinas en función de la calidad disminuyen debido al rápido progreso tecnológico, pero no tanto como lo harían en condiciones de competencia perfecta porque los márgenes aumentan.

Dado que la Reserva Federal o el BCE ajustan la oferta monetaria para alcanzar el objetivo de inflación del 2 %, el poder de mercado no afecta a la inflación, aunque los precios sean más altos en condiciones de poder de mercado que en condiciones de competencia perfecta. El banco central inyecta menos dinero en la economía bajo un poder de mercado creciente que bajo mercados competitivos para mantener su objetivo de inflación del 2 %.

Una consecuencia más preocupante del aumento del poder de mercado es el efecto que ejerce sobre el tipo de interés sin riesgo. Los factores determinantes de los tipos de interés son muy complejos, sobre todo porque la política monetaria del banco central interfiere en el tipo de interés. Pero centrémonos en los factores fundamentales de la oferta y la demanda.

En el lenguaje de los economistas, el tipo de interés es el precio que equilibra la oferta y la demanda de capital durante un periodo de tiempo. En el caso del pan, los panaderos suministran barras y los hogares las compran. Si hay escasez, el precio sube y si hay abundancia, el precio baja. Lo mismo sucede con el capital: si hay escasez en la oferta de capital, el tipo de interés aumenta y si hay abundancia, el tipo de interés disminuye.

Ahora bien, ¿cuál es el efecto del poder de mercado sobre la oferta y la demanda de capital? Cuando las empresas

venden a precios más altos, venden menos cantidad. Eso supone que para producir una cantidad menor se necesita menos inversión de capital. Si Apple vendiera el último modelo de iPhone a cuatrocientos dólares en lugar de a mil doscientos, vendería más unidades y necesitaría invertir más en la producción, por lo que el poder de mercado hace disminuir la demanda de capital. De hecho, la investigación revela que la inversión en capital (por parte de quienes compran capital pagando intereses y a su vez invirtiéndolo) ha disminuido.[185]

¿Qué ha ocurrido con la oferta de capital? La oferta de capital procede del ahorro de los hogares y de los fondos que las empresas tienen disponibles tras la inversión, es decir, de los beneficios. La tasa de ahorro de los hogares ha disminuido un poco, pasó de alrededor del 11 % en 1980 al 8 % en la actualidad.[186] Pero lo más importante es que se ha producido un fuerte aumento de la tasa de beneficios en toda la economía respecto al PIB, que pasó del 5 % en 1980 al 12 % en 2019[187] (y en el caso de las empresas que cotizan en bolsa, se ha disparado de alrededor del 3 % del valor añadido a principios de la década de 1980 a alrededor del 15 % en los últimos años).[188] Esto supone un fuerte aumento de la oferta de capital y es mucho mayor que el descenso de la tasa de ahorro. Si la demanda de capital disminuye y la oferta total aumenta, lo esperable es que baje el tipo de interés, y esto es exactamente lo que ha ocurrido en las últimas cuatro décadas. El tipo de interés libre de riesgo ha bajado del 3 % al 1 %.[189]

Recordemos la diferencia clave que existe entre el gasto de dinero como una inversión en capital y el capital gastado en un activo que produce un beneficio. En el capítulo 3 hablé de la diferencia entre comprar una casa y alquilarla en su estado actual, y gastar un dinero extra para remodelarla y aumentar así los ingresos por alquiler. El poder de mercado aumenta los beneficios: ese dinero se utilizará para comprar más capital, lo que disminuye la inversión y, por tanto, la demanda de capital.

Las tasas libres de riesgo bajas, básicamente como consecuencia del exceso de efectivo en manos de las empresas con poder de mercado, generan problemas para los

responsables del banco central. Con los tipos mínimos, la economía ya está estimulada al máximo. Y cuando hay poder de mercado, no se ven muchos proyectos interesantes en los que invertir. El resultado es que las autoridades monetarias pierden su capacidad para estimular la economía. El problema del poder de mercado para la política monetaria no son las tasas de inflación bajas, sino los tipos de interés bajos.

En esta segunda parte hemos analizado las nefastas consecuencias —para el empleo y más allá— de una economía sometida a los esteroides del poder de mercado. No solo la desigualdad es mayor y los salarios y la movilidad laboral menores, sino que afecta a la salud de las personas y distorsiona el mercado de valores y las posibilidades de éxito de las pequeñas startups. Genera un cisma en la sociedad que solo puede remediarse restaurando la competencia en el mercado, algo que requiere novedosas políticas antimonopolio. Antes de que veamos cómo hacerlo, me gustaría señalar que no todas son malas noticias.

TERCERA PARTE

# El futuro del empleo y algunas soluciones

# 8
# SOBRAN MOTIVOS PARA SER OPTIMISTAS

Si bien es cierto que el rápido avance tecnológico es, en gran medida, lo que permite a las empresas crear poder de mercado, no podemos cometer el error de pretender echarlo todo por la borda. El aumento del poder de mercado no debería ser una excusa para desenterrar a los luditas, aquellos trabajadores ingleses que a mediados del siglo XIX fueron despedidos y destruyeron las máquinas de tejer que los estaban sustituyendo. A largo plazo, el cambio tecnológico es el único motor de progreso. No podemos darnos el lujo de rehuir la innovación.

En estos tiempos modernos, el empleo comparte ciertas similitudes con el de hace un siglo, pero en términos generales hoy nos encontramos mucho mejor que hace cien años. Las transiciones son costosas —siempre hay ganadores y perdedores—, pero el desarrollo tecnológico y la globalización mejoran el nivel de vida y hacen que la gente se encuentre sin duda en mejores condiciones a largo plazo. Incluso Joe y Betty, y muchas de las personas a las que el vertiginoso progreso económico ha dejado atrás, están peor solo si los comparamos con Wei y Li Min. La mayoría diría que se encuentran en una mejor posición que un pastor, uno de los «perdedores» de la generación anterior.

En términos económicos, el nivel de vida de la mayoría es ahora más alto que cuando eran niños, solo que su casa ha dejado de ser la más elegante de la manzana. Y aunque a Erin, nuestra asesora técnica sénior, le ha tocado la pajita económica más corta, en general, su calidad de vida es significativamente superior a la de los que estaban en el puesto más bajo de la escala laboral hace un siglo: tiene una esperanza de vida mayor, consume calorías en abundancia, tiene mucho más tiempo libre y acceso al transporte y a viajes

baratos. Además, se puede curar de muchas enfermedades y las vacunas le ayudan a evitar las que son mortales. Incluso la pandemia de la COVID-19 ha sido mucho menos letal de lo que habría sido hace solo medio siglo gracias al desarrollo de las vacunas.

Las consecuencias del desarrollo tecnológico son sorprendentes. Quizá hayamos olvidado que enfermedades infecciosas que hoy tienen cura eran mortales hasta hace muy poco. En 1950, George Orwell no consiguió recuperarse de una tuberculosis en el University College Hospital —uno de los mejores hospitales de Gran Bretaña— porque no recibió el tratamiento antibiótico adecuado, a pesar de que tenía contactos que le ayudaron a conseguir algunas de las escasas medicinas que había entonces y suficiente dinero en el banco por los derechos de autor de su exitosa novela *Rebelión en la granja*.[190] Murió porque el tratamiento todavía estaba en sus primeras fases de desarrollo.

El avance tecnológico aumenta el consumo y amplía el bienestar gracias a una reducción de los precios relativos. El mejor ejemplo es el coste de los alimentos. En casi todos los países occidentales, los hogares gastan hoy una media del 12 % de sus ingresos en alimentos,[191] los cuales son producidos por menos del 1 % de la población que trabaja en la agricultura. Hace un siglo, en la mayoría de los hogares el gasto en alimentos representaba, con diferencia, la partida más importante y suponía casi la totalidad del presupuesto. La llamada ley de Engel refleja muy bien la relación entre los ingresos y los gastos: a medida que progresa nuestra economía, consumimos más alimentos, pero gastamos una proporción menor de nuestros ingresos en ellos. Gracias al progreso tecnológico, se necesitan menos personas para producir un mismo producto y, por lo tanto, los precios bajan.

El comercio y la globalización son otras facetas del progreso tecnológico y de la creciente especialización económica. Según el Banco Mundial, en las últimas cuatro décadas salieron de la pobreza ochocientos millones de personas solo en China. El índice de pobreza del país (que mide el porcentaje de la población que vive con 3,20 dólares o menos) pasó del 90 % a principios de la década de 1990 al 5 % en 2016.[192] Pero incluso si consideramos, como hemos

visto en el capítulo 5, que la desigualdad ha aumentado como consecuencia del crecimiento en China y en la India, a escala mundial ha disminuido considerablemente. El comercio ejerce una gran influencia en el desarrollo económico global y en la reducción de la pobreza.

Uno de los aspectos más impresionantes del progreso tecnológico es que democratiza el bienestar general. En la base de la escala laboral, la vida es sorprendentemente más cómoda si la comparamos con épocas en que las familias tenían gran cantidad de hijos, varios de los cuales morían durante el primer año, y en las que toda la familia sufría desnutrición y problemas de salud. Pero no solo los más pobres tenían una peor calidad de vida. Al menos hasta el siglo XVIII, la inmensa mayoría de la población vivía en condiciones de extrema pobreza[193] y el promedio de esperanza de vida en el mundo era apenas de treinta años. Incluso en 1900, en pleno apogeo de la Segunda Revolución Industrial, la esperanza de vida era de apenas treinta y dos años, es decir, unos cincuenta menos de lo que es en la actualidad en los países desarrollados.[194] Únicamente unos pocos gozaban del privilegio de un tren de vida cómodo y próspero.

Sin embargo, si nos remontamos a la época anterior a la Primera Revolución Industrial, en el siglo XVIII, ni siquiera los que estaban en lo más alto de la escala tenían la calidad de vida que hoy disfrutan incluso los pobres. Los economistas suelen citar a Mansa Musa, un emperador del imperio islámico de Malí durante el siglo XIV. Mansa Musa expandió su imperio y fue uno de los mayores productores de oro en una época en la que había una enorme demanda. Aunque es muy difícil calcular su patrimonio, los historiadores coinciden en que posiblemente haya sido la persona más rica de la historia, varias veces más que el hombre más rico en la actualidad, Jeff Bezos, cuyo patrimonio neto se calcula en más de ciento ochenta y cinco mil millones de dólares.[195] Sin embargo, la vida de Mansa Musa no fue nada fácil. A pesar de que vivió mucho más que la media de la época, murió a los cincuenta y seis años, veinticinco años antes que el promedio de la población actual. Sin gafas, lo más probable es que apenas pudiera ver, podía morir por caries y por otros

problemas de salud habituales que hoy se curan fácilmente, y le habría llevado meses visitar las ciudades de su imperio en un viaje que hoy dura apenas unas pocas horas.

Una persona que actualmente se encuentra en la base de la escala laboral, trabaja en promedio menos de cuarenta horas, se comunica de forma instantánea a través de un teléfono móvil, espera vivir hasta los ochenta años, tiene calefacción y aire acondicionado y reside bajo un techo seguro. Su calidad de vida es en varios aspectos muy superior a la de Mansa Musa, la persona más rica de la historia.

A pesar de todas las inquietudes que despierta la evolución de la economía del empleo, es fácil olvidar que hoy nos encontramos mucho mejor incluso que un par de generaciones anteriores. La innovación tecnológica es el motor del progreso económico y debemos cuidarnos de no proponer una cura que sea peor que la enfermedad.

En gran parte se trata de un error de percepción. Hans Rosling, científico que fue promotor de la comunicación y de la representación clara de datos y estadísticas, encuestó a gente común para demostrar la brecha que existe entre la opinión pública y los hechos, con la intención de analizar el origen de estas percepciones erróneas. Les hizo una serie de preguntas muy específicas sobre cuestiones relacionadas con la calidad de vida y el progreso, como la mortalidad infantil, la pobreza y el bienestar económico.[196]

Resulta que la gente es bastante pesimista en lo que respecta al progreso. Frente a cuatro alternativas, únicamente el 9 % respondió que hoy nos encontramos mucho mejor que las generaciones anteriores, cuando la respuesta correcta era que efectivamente estamos muchísimo mejor: el 100 % de los encuestados tendrían que haber respondido que nos encontramos mejor en todas las métricas consultadas. Rosling comentó que incluso los monos lo habrían hecho mejor porque no habrían comprendido la pregunta y habrían respondido al azar, en lugar de basar sus opiniones en sesgos, como hizo la mayoría de los encuestados.

Sin embargo, lo preocupante es que ni siquiera los expertos, los académicos o los legisladores respondieron bien: solo el 8 % de ellos consideró que nos encontramos sustancialmente mejor. Lo más desalentador del caso es que entre los

periodistas, únicamente el 2 % consideró que hoy estamos sustancialmente mejor. En opinión de Rosling, los encargados de formar opinión en la sociedad son en definitiva los más desinformados.

Y no se trata solo del progreso en general; también hay algunos errores de percepción constantes respecto al empleo. El principal es la falacia de la cantidad fija de trabajo.

## LA CANTIDAD DE TRABAJO Y EL CRECIMIENTO

El valor total de lo que producimos, medido en PIB per cápita real en Estados Unidos y en dólares constantes de 2012, era de seis mil dólares en 1900 y es de cincuenta y ocho mil en la actualidad, lo que supone un aumento equivalente a multiplicarlo por diez.[197] En España era de tres mil dólares en 1900 y hoy es de casi treinta mil dólares. En el Reino Unido, ha crecido de ocho mil dólares en 1900 a cuarenta y seis mil dólares en la actualidad. Países como China o la India, que hasta la década de 1990 estaban rezagados, hoy se están poniendo rápidamente al día; han conseguido sacar de la pobreza a millones de personas, una hazaña que instituciones internacionales como el Banco Mundial no habían logrado durante la segunda mitad del siglo XX, a pesar de sus buenas intenciones y de haber gastado miles de millones de dólares. Por supuesto, el PIB no es necesariamente una buena medida del bienestar o de la felicidad, pero existen otras medidas objetivas más amplias que también revelan que nos encontramos mucho mejor.

El único motivo por el que estamos mejor es porque hoy podemos producir bienes y servicios más valiosos con la misma cantidad de trabajo. Este avance tecnológico que ahorra trabajo es el principal motor del crecimiento económico. Hace un siglo, más de la mitad de la población seguía realizando un trabajo manual arduo en la agricultura y la mayoría de la población restante trabajaba durante largas y repetitivas horas en las cadenas de montaje de la industria manufacturera.

En la actualidad, menos del 1 % de la mano de obra de las economías avanzadas es capaz de producir suficientes

alimentos para alimentar a toda la población y solo el 8 % de la mano de obra trabaja en la industria manufacturera.[198] Los puestos de trabajo en la agricultura y la industria han sido sustituidos por nuevos tipos de empleo. No creo que el agotador trabajo manual en la granja o pasar horas de pie frente a la cadena de montaje llevando a cabo una tarea repetitiva sean empleos que queramos recuperar.

Sin embargo, como el proceso de avance tecnológico destruye puestos de trabajo, hay cierta añoranza romántica de aquellos empleos en la industria o incluso en la agricultura. Según esta opinión, los puestos que se destruyen jamás se reemplazan, y si se hace, los nuevos puestos son de peor calidad y están peor pagados. Pero no hay muchas pruebas de eso, sobre todo a largo plazo. La realidad es que hace cien años las personas eran las que cavaban los túneles y canales, y hoy esas extenuantes tareas las realizan máquinas.

Ese romanticismo nos recuerda a los luditas. Hacia 1800, en las fábricas textiles de Nottingham, Inglaterra, surgió un movimiento que se extendió por toda la región. La Segunda Revolución Industrial estaba a punto de estallar. Si bien al principio el movimiento ludita fue un incipiente movimiento obrero que exigía mejores condiciones de trabajo, más tarde pasó a simbolizar la resistencia contra la automatización. Después de las guerras napoleónicas, las condiciones de trabajo eran pésimas; los salarios, bajos, y los precios de los alimentos y otros productos de primera necesidad, muy fluctuantes. Se crearon maquinarias textiles, como la máquina de tejer con bastidor, el telar de encaje o el de Jacquard con lanzadera volante, que aumentaban la productividad al tiempo que disminuían la cantidad de mano de obra. Esto perjudicó a los trabajadores, que fueron despedidos o forzados a realizar tareas menos cualificadas y con peores salarios. Para proteger sus empleos y medios de vida, los luditas destruyeron la innovadora maquinaria. Su intención era obligar a los industriales a seguir produciendo con las viejas máquinas y frenar nuevas inversiones en tecnología.

Casi todas las innovaciones tecnológicas suponen un ahorro de mano de obra. Si el propietario de un aparcamiento instala una máquina expendedora de billetes con barrera automática, se ahorra el coste de la mano de obra del empleado y lo

sustituye por el de la máquina. Pero la innovación no tiene por qué consistir únicamente en robotización o introducción de nueva maquinaria. También puede suponer la introducción de nuevas ideas que ahorran costes de mano de obra, como el caso de los muebles en embalajes planos de IKEA, que redujo el coste del transporte. Los muebles llegan a las tiendas a un coste más bajo y el cliente no necesita contratar un servicio de transporte para llevárselos a casa. Cuando Norwegian, la aerolínea escandinava cuya sede se encuentra en el país con los costes laborales más altos de Europa, contrata a pilotos de Tailandia y a azafatas de España y Portugal, obtiene una ventaja de costes sobre su competidor directo, SAS, el tradicional operador aéreo escandinavo cuyos empleados son predominantemente locales y cobran altos salarios. Pero estas aerolíneas de bajo coste no solo hacen uso de la movilidad laboral y de la migración internacional para reducir costes, sino que además optimizan todas sus operaciones. En 2016, Norwegian fue particularmente eficiente en eso: transportó a una media de 5.055 pasajeros por trabajador empleado a lo largo del año, mientras que SAS transportó a una media de 2.745 pasajeros por trabajador.[199] Este ahorro en los costes sin duda afecta a la calidad del servicio, pero una cantidad suficiente de clientes están dispuestos a soportarlo a cambio de billetes más baratos. Para conseguir estas mejoras, Norwegian no necesita un robot ni una automatización en sentido estricto, sino que emprende procesos innovadores que ahorran mano de obra. Más que una máquina, lo novedoso es la idea que desencadena toda una reorganización de la producción.

Está claro que los incentivos a la innovación benefician a la empresa porque la compañía innovadora gana nuevos clientes cuando vende a precios más bajos y de esa forma aumenta temporalmente sus beneficios. IKEA obtiene beneficios vendiendo muebles a un coste sustancialmente inferior al de un competidor que vende los mismos muebles, pero requiere de un servicio de transporte. Norwegian es rentable porque puede ofrecer un vuelo de Oslo a Lisboa a un coste sustancialmente inferior al de SAS. Y el productor textil del siglo XVIII podía fabricar telas y productos de punto a un menor coste, lo que le reportaba mayores beneficios.

Todas estas compañías también alcanzan una mayor cuota de mercado porque venden a precios más bajos y, por tanto, atraen a más clientes. Si los productos se comercializan en un mercado competitivo, la innovación tecnológica y las ventajas de costes se trasladan al cliente. Si IKEA es capaz de fabricar muebles en embalajes planos, cualquiera puede hacerlo, al menos una vez que las patentes se liberen después de quince años. A la larga, la competencia acaba reduciendo los precios y distribuyendo los beneficios.

La empresa que no consigue innovar y adaptarse a los avances tecnológicos se queda atrás. Esta es la idea de la teoría de la destrucción creativa de Schumpeter. Pero, como hemos visto antes, a lo largo del proceso existen otros perdedores, sobre todo durante la transición. El trabajador al que se despide, ya sea porque la empresa quiebra o porque innova y elimina puestos de trabajo, se queda sin empleo o —con tal de conservar el puesto en la misma empresa— percibe un salario más bajo porque realiza tareas menos cualificadas. Esta tensión que se produce entre el empresario innovador que gana y el trabajador que pierde es la que promueve hasta el día de hoy ese apoyo popular a la postura ludita, sobre todo si en la transición el empresario innovador obtiene grandes beneficios. El impacto inmediato de los robots y la automatización es que hacen más pobres a los trabajadores y más ricas a las empresas.

La pieza clave del argumento es que en una economía de mercado en la que existe competencia, los precios bajan como consecuencia de las innovaciones tecnológicas que ahorran mano de obra. Ese fue el caso de los textiles en el siglo XVIII, igual que el de los billetes de avión de Oslo a Lisboa y el de los muebles en embalajes planos. Si una empresa es capaz de producir textiles más baratos con tecnología que ahorra mano de obra, otras empresas no tardarán en seguirla. La empresa innovadora solo se puede aferrar durante un tiempo limitado a sus elevados beneficios y a su mayor cuota de mercado.

En cuanto los competidores hayan adoptado la nueva tecnología, todas las empresas producirán a un coste menor y competirán por los clientes, lo que acabará reduciendo los precios. En una economía competitiva, los beneficios de la innovación se trasladan al consumidor. Con los mismos

ingresos, el trabajador puede ahora comprar los mismos bienes que antes (ajustados por el cambio de calidad) a un precio menor y, por lo tanto, percibe un aumento de sus ingresos reales. Este es el núcleo de la falacia ludita. La tecnología que ahorra mano de obra permite que los trabajadores puedan comprar bienes producidos a un menor coste, siempre que las empresas operen en un mercado competitivo. Unos siglos más tarde, gracias a eso, una familia promedio en Estados Unidos gasta hoy menos del 13 % de sus ingresos en alimentos, frente al 43 % que gastaba en 1901. [200]

¿Y qué hay del trabajador al que han despedido? En opinión de George Orwell, si se compara el capitalismo con el socialismo, el primero genera «colas del paro».[201] Si bien es cierto que las recesiones, y sobre todo la Gran Depresión de principios de los años treinta, son épocas de un alto nivel de desempleo, no hemos visto un aumento constante de este como consecuencia del avance tecnológico en la economía capitalista. Esto a su vez gira en torno a otra falacia íntimamente relacionada, la de que existe una «cantidad fija de trabajo», es decir, qué cantidad de empleo disponible es fija y está predeterminada. El vigilante de un aparcamiento cuyo puesto se sustituye por una barrera automática y una máquina expendedora de billetes no volverá a realizar esa tarea. Pero eso no significa que no pueda realizar otra. Y lo que es más importante, eso no significa que, cuando encuentre un nuevo empleo, se lo esté quitando a otro trabajador.

No todos los trabajadores a los que les afecta el cambio tecnológico tienen el mismo poder adquisitivo, ni tampoco son todos ganadores. Algunos grupos de trabajadores de determinados sitios, con determinado nivel de formación y de determinadas edades, se verán más afectados que otros, sobre todo si no son capaces de adaptarse mediante la formación o el traslado. La mayoría de los mineros que viven cerca de las minas de carbón de los Apalaches no va a encontrar demasiadas oportunidades laborales si no se traslada y aprende nuevas habilidades, y puede que el último pastor de ganado de cincuenta y cinco años tenga que renunciar a la esperanza de llevar a cabo alguna tarea relacionada con el

pastoreo cuando la agroindustria tome el control. Las innovaciones tecnológicas son revolucionarias para los trabajadores y exigen de una difícil adaptación.

En última instancia, hay tanto trabajo como personas dispuestas a entrar en el mercado laboral. Sí, el desempleo existe, pero es el resultado de un proceso de ajuste entre la oferta y la demanda de trabajo, que está lejos de ser perfecto. Este proceso de ajuste imperfecto se ve todavía más distorsionado en épocas de recesión. Pero, a la larga, lo importante es que una persona en buenas condiciones físicas pueda encontrar un empleo, y eso depende del salario que esté dispuesta a aceptar por realizar la tarea. Si el cónyuge de una ejecutiva con un buen salario prefiere quedarse en casa para cuidar a los niños en lugar de ganar once dólares la hora, entonces no se trata de un desempleado, sino de un inactivo. La principal diferencia es que los primeros quieren trabajar por determinado salario, pero no encuentran empleo. Los segundos eligen no trabajar por determinado salario.

Por lo tanto, el problema de los trabajadores que se quedan sin trabajo a causa del avance tecnológico no es tanto que no puedan encontrar un empleo o que haya colas del paro, sino que las nuevas oportunidades laborales implican salarios más bajos. Las minas están hoy muy robotizadas.[202] Su rendimiento ha aumentado gracias a esta innovación, pero el número de empleados ha disminuido. Por lo general, los trabajadores que se quedan a operar los robots suelen ver un incremento salarial; otros fueron despedidos y lo más probable es que sufran una reducción de salario cuando cambien de ocupación. Seguro que el minero cualificado que se convierte en conductor de Uber o en guardia de seguridad ganará solo unos pocos dólares por encima del salario mínimo. Incluso si comienza una nueva ocupación cualificada con perspectivas prometedoras, deberá empezar por la base de la escala laboral antes de ascender a puestos mejor pagados.

El número de puestos de trabajo no es fijo y el progreso tecnológico no conduce al desempleo masivo. No existe una cantidad de trabajo determinada. Si la hubiera, el desempleo superaría hoy el 99 %: recordemos que apenas unas pocas generaciones atrás, casi toda la población trabajaba en la

agricultura y hoy esa cifra es inferior al 1 %. Lo que sucede a largo plazo es que los trabajadores despedidos pasan a ser activos en otros empleos recién creados. Por el camino, tenemos que ocuparnos de los trabajadores despedidos de mayor edad y con pocas perspectivas de conseguir un empleo, pero así es como funcionan la innovación y la destrucción creativa.

Esta innovación y creación de puestos de trabajo continua es exclusiva de los seres humanos y los distingue de otras especies. Sin embargo, tal vez inspiradas por el maltusianismo, las personas sienten la tentación de comparar a los trabajadores con los animales, a quienes la escasez de recursos conduce a la pobreza y, finalmente, a la muerte. Pero como señala Henry George en su crítica al maltusianismo: «Hay una diferencia entre el animal y el hombre. Tanto el [halcón] como el hombre comen pollos, pero cuantos más [halcones], menos pollos, mientras que cuantos más hombres, más pollos».[203]

Si existiese una cantidad fija de trabajo, estaríamos en condiciones de afirmar que la incorporación masiva de las mujeres a puestos de trabajo aumenta el desempleo. La cantidad de mujeres que trabajan ha crecido y no hemos visto por ello un mayor desempleo en épocas de bonanza. Tampoco las políticas de jubilación anticipada de varios países europeos han generado un descenso del desempleo. En un intento por crear más puestos de trabajo, muchos profesores, cajeros de banco y trabajadores del servicio postal fueron obligados a jubilarse a edades tan tempranas como a los cincuenta años. Sin embargo, no hemos visto ninguna disminución del desempleo, sino un aumento del número de trabajadores que se vieron obligados a permanecer inactivos.

La idea populista de que los inmigrantes quitan puestos de trabajo es otro ejemplo de la falacia de la cantidad fija de trabajo. El partido extremista francés Frente Nacional solía hacer campaña con el famoso eslogan: «Dos millones de parados son dos millones de inmigrantes de más». Si quisiera ser coherente, ante el fuerte aumento de la participación de la mano de obra femenina, Marine Le Pen, la actual líder de dicho partido, debería decir: «Dos millones de parados son dos millones de mujeres de más». Esto demuestra de forma

muy sencilla lo erróneo que es el argumento de la cantidad fija de trabajo.

En la segunda mitad del siglo xx, se duplicó la participación de las mujeres en la población activa en la mayoría de las economías occidentales (en Estados Unidos pasó de aproximadamente el 43 % en 1962 al 76 % en 2019).[204] Durante el mismo periodo, el desempleo continuó fluctuando en torno al 5-10 %. Si hay más gente trabajando, más personas tienen ingresos y acaban gastándolos. Como resultado, aumenta la demanda de bienes y servicios, lo que a su vez requiere de más mano de obra. Y no se trata solo del número de personas que trabajan, sino también de cuánto trabaja cada una. La semana de treinta y cinco horas que implantó el primer ministro francés Lionel Jospin en el año 2000 no ha empujado a las empresas a contratar a más trabajadores y, por lo tanto, no hemos visto ningún descenso del desempleo.

La cantidad de trabajo sencillamente no es fija. A lo largo de la historia, el empleo se ha desplazado de la producción de alimentos a otro tipo de trabajos como la producción de conocimiento y al diseño de máquinas que permiten ahorrar trabajo en la agricultura y la industria, la traducción de códigos que funcionan con inteligencia artificial, la conducción de coches Uber y a empleos como guardia de seguridad y guía turístico. La clave es que el progreso tecnológico, a pesar de que desplaza a la mano de obra, aumenta los ingresos reales de todos los trabajadores. Aunque los ingresos nominales de algunos disminuyen, con esos salarios más bajos tienen un mayor poder de compra porque el coste de los bienes baja. El progreso tecnológico beneficia a todos.

Sin embargo, hay una salvedad importante que constituye el núcleo central de este libro. Todo eso funciona bien únicamente si los mercados son competitivos. Esa es la paradoja del beneficio. Cuando las empresas tienen poder de mercado, las innovaciones tecnológicas que ahorran mano de obra reducen los costes de la empresa, pero no el precio de los bienes que producen. Las empresas pueden impedir la entrada de nuevos competidores que, de otro modo, disputarían sus cuotas de mercado y bajarían así los precios al

consumidor. Además, la marea del poder de mercado a lo largo de toda la economía reduce los salarios, disminuyendo todavía más el poder adquisitivo de los trabajadores.

En Europa, por ejemplo, las innovaciones que le han permitido ahorrar mano de obra a aerolíneas como Norwegian, EasyJet y Ryanair han generado billetes sustancialmente más baratos. Sin embargo, en el mercado estadounidense las mismas innovaciones no han provocado caídas comparables de precios. Una investigación del *Washington Post* concluye que, en Estados Unidos, vuelos similares cuestan el doble que en Europa.[205] Hay distintos elementos en juego, pero si cuatro aerolíneas dominantes controlan más del 70 % de la cuota de mercado de Estados Unidos, la competencia se reduce significativamente, en gran parte debido a la ausencia de una regulación en los últimos años que favorezca la competencia. Menos empresas pueden entrar y eso aumenta el poder de mercado de los operadores actuales, lo que les permite cobrar precios más altos. El progreso tecnológico, que ahorra trabajo, ha generado mayores ganancias y no precios más bajos.

Con precios más altos, los beneficios del progreso tecnológico ya no son tan evidentes. Bajo un régimen de competencia perfecta, las empresas pueden obtener una ventaja sobre sus competidores solo de forma temporal, pero, a largo plazo, esos beneficios se esfuman. Esa es la idea central de un capitalismo que favorece la competencia: cada nueva tecnología permite a la empresa obtener una ventaja y unos beneficios temporales, que serán rápidamente adoptados por los competidores, diluyendo los beneficios del que llegó primero.

En este sentido, las acciones de los luditas se pueden interpretar como una reacción contra el poder de mercado de los propietarios y como una exigencia de mejores condiciones laborales para los trabajadores. Cuando alguien de la generación Z llama ludita a una persona que se resiste a utilizar la tecnología móvil y las redes sociales, se está centrando en un único aspecto de las acciones de aquella histórica agrupación que destruía las máquinas. Algunos jóvenes de la generación Z ignoran las demandas de los luditas de mayores salarios y mejores condiciones laborales,

las cuales se habían deteriorado por culpa del poder de mercado que la nueva tecnología había otorgado a las empresas innovadoras.

Más que un individuo reacio a la tecnología, el equivalente actual de las personas por las que los luditas luchaban es alguien como Erin, la asesora técnica sénior cuyo salario está estancado debido al aumento del poder de mercado. Las empresas que apuestan por las nuevas tecnologías han conseguido construir fosos, lo que ha provocado un descenso de los salarios en toda la economía. Sin duda, no queremos romper los telares de hoy ni descarrilar el progreso tecnológico, pero Erin tiene buenos motivos para exigir que se corrija esta economía contaminada por el poder de mercado para que los salarios aumenten de forma generalizada. Los luditas de hoy también defenderían los derechos de Joe y Betty y los de los trabajadores a los que han despedido en el cinturón manufacturero de Ohio. Debido a la revolucionaria transformación de la economía, los trabajadores mayores soportan una proporción excesiva del coste de esa transición porque cambiar de oficio es muy costoso.[206]

Las elecciones profesionales son decisiones a largo plazo. La mayor parte de la trayectoria profesional se realiza mientras se aprende en el puesto de trabajo y se asciende en la escala laboral. Alcanzar un puesto gratificante, con experiencia y responsabilidades, puede llevar fácilmente entre diez y quince años, sin contar la educación formal. Así, el coste de la transición no es tanto el de cambiar de trabajo como el de cambiar de oficio.

Una secretaria en una empresa de camiones necesita las mismas aptitudes y habilidades que una secretaria en una compañía de seguros médicos. Cuando las nuevas tecnologías hagan desaparecer los puestos de trabajo en el sector de transporte, la secretaria podrá cambiar fácilmente a un puesto de secretaria para un proveedor de servicios de salud. El problema se presenta cuando se cambia de oficio, por ejemplo, de administrativo a enfermero. Puede que el nuevo trabajo requiera cierta formación, pero lo más importante es que exigirá empezar de cero en la escala laboral. Para acceder al nivel salarial que tenía antes del cambio, el trabajador

tendrá que volver a subir por toda la escala. Los peldaños más bajos son resbaladizos: los trabajadores que prueban una nueva ocupación tienen más probabilidades de abandonarla y probar otra,[207] y ese cambio de ocupación conlleva una reducción del salario. Cuando la tecnología se acelera, los afectados cargan con un coste desproporcionado. Y como hemos visto, por lo general, son los trabajadores de más edad.

A pesar de estas costosas transiciones y de que el progreso tecnológico puede distorsionar el panorama a corto plazo, basta con mirar el horizonte a largo plazo para corroborar las enormes ventajas de la innovación y el comercio. Estas se explican prácticamente en su totalidad por el continuo proceso de la división del trabajo.

## DIVISIÓN DEL TRABAJO, ESPECIALIZACIÓN, INNOVACIÓN Y ¡VUELTA A EMPEZAR!

Durante el Pleistoceno, que terminó hace unos doce mil años, la sociedad de cazadores-recolectores comenzó con la división del trabajo en el seno del hogar diferenciando entre la caza y el cuidado de la prole. Esta temprana división del trabajo no es exclusiva de los humanos, se extiende a muchas otras especies, pero los humanos en particular necesitan cuidar intensamente de sus hijos.

Cuando los primeros antecesores del *Homo sapiens* empezaron a caminar erguidos, su cintura se hizo más estrecha. Al mismo tiempo, estaban evolucionando hacia una especie con una capacidad mental mayor, un cerebro más grande y, por tanto, una cabeza más grande. La cintura más pequeña y la cabeza más grande hicieron que los seres humanos nacieran de forma prematura. La mayoría de los mamíferos caminan nada más nacer, pero los humanos tardan un año. La evolución cambió muchas cosas, pero siguiendo el sentido común, un embarazo completo debería durar veintiún meses. Por lo tanto, un parto que se anticipa doce meses requiere de cuidados especiales para la cría, lo que hizo que la necesidad de cooperación en el interior del hogar fuera crucial para la supervivencia. Sin esa cooperación, ambos padres podrían cuidar de los hijos la mitad del tiempo y

buscar comida la otra mitad, pero si existe una especialización, la división del trabajo genera beneficios para todos.

Imaginemos, por ejemplo, el caso de un padre que puede conseguir alimentos suficientes para la familia buscando comida durante nueve horas, y la madre, durante ocho. El padre puede cuidar de los hijos siete horas y la madre, cuatro. Si ambos dedican la mitad del tiempo a buscar comida y la otra mitad a cuidar de la cría, el padre trabaja ocho horas y la madre seis, lo que supone un total de catorce horas. En cambio, si se centran en sus ventajas comparativas —buscar comida en el caso del padre y amamantar en el de la madre —, obtienen la misma cantidad de comida y cuidados con nueve horas del padre y cuatro de la madre, trece horas en total. Toda la familia gana una hora gracias a un aumento de la eficiencia. Esto se debe a la ventaja comparativa que supone en este ejemplo que la madre se dedique a amamantar y el padre, a buscar comida.

Vale la pena comentar dos aspectos de las ventajas comparativas y de la división del trabajo. En primer lugar, aunque la madre es mejor en ambas actividades (tiene una ventaja absoluta), solo desempeña la actividad en la que es relativamente más productiva, en este caso, los cuidados. En segundo lugar, el hogar en su conjunto sale ganando, pero eso no implica necesariamente que cada individuo esté en una mejor posición. El padre acaba trabajando una hora más y todas las ventajas van a la madre, que obtiene un beneficio de dos horas. Por supuesto, el padre podría trabajar las mismas horas que antes mientras la madre se encarga de los cuidados y de la búsqueda de alimentos. La división del trabajo y la especialización mejoran la eficiencia en conjunto, pero estas mejoras no son necesariamente positivas para todos.

La división del trabajo también genera un gran impacto a largo plazo. Ahora, con una hora extra disponible, la familia puede dedicarse a otras actividades que mejoren su calidad de vida. Eso podría implicar buscar más comida y ejercer más cuidados, o dedicarse a otras mejoras y aprendizajes, pero también realizar actividades diferentes. Por ejemplo, con la hora extra, la familia podría criar a un animal o fabricar herramientas, es decir, hacer una inversión en capital.

Esta inversión en capital a su vez aumenta la futura productividad, lo que hará que la búsqueda de alimentos requiera menos tiempo. La especialización también aumenta la experiencia; la práctica lleva al perfeccionamiento. Si el padre dedica el doble de tiempo a buscar comida y la madre, a los cuidados, cada uno podrá hacer más en menos tiempo. Aquí entra en juego el avance tecnológico. Con la división del trabajo y la especialización, el trabajo se vuelve más productivo tanto por sí mismo (por una mayor experiencia) como por la ayuda de las herramientas (la inversión en capital).

Una vez que el intercambio trasciende el estrecho ámbito del hogar y llega a la familia extensa, y luego a una comunidad formada por distintos hogares en un asentamiento, nos encontramos ante una economía de intercambio o trueque. Luego, los trabajadores salen de su propio asentamiento y se reúnen en lugares para intercambiar sus bienes, desarrollando un precursor del mercado. Esta evolución prehistórica demuestra que la división del trabajo, la especialización y el progreso tecnológico no son sinónimos del capitalismo, sea lo que sea que esto signifique. Incluso en la Unión Soviética comunista, el comercio y el intercambio fueron fruto de la división del trabajo, la especialización y el progreso tecnológico. Tampoco es algo exclusivo de los seres humanos; otros animales también cooperan, aunque de formas distintas. Las abejas son particularmente cooperativas y los pájaros vuelan formando un patrón en v para minimizar sus esfuerzos. La especialización es una fuerza universal que permite optimizar los recursos. La división del trabajo de los seres humanos es un esfuerzo cooperativo y requiere de confianza.

La confianza es fundamental, porque la división del trabajo suele implicar un comercio a largo plazo. Incluso en el trueque, cuando los bienes se intercambian de forma simultánea, gran parte del esfuerzo y la inversión necesarios para acercar los bienes al mercado se realizan por adelantado. Para fabricar una máquina o inventar un medicamento, la empresa contrata a los científicos años antes de que cualquier cliente pueda comprar el producto. Algo muy importante es que existe incertidumbre sobre la inversión. La división del

trabajo requiere tanto de la especialización como de un riesgo limitado para garantizar que las futuras oportunidades de intercambio sean previsibles. Un entorno en el que hay una exposición limitada al riesgo brinda los incentivos necesarios para que los trabajadores realicen hoy tareas muy específicas por las que se les pagará en el futuro.

Al final, todo lo que se comercializa es fruto del trabajo de muchos individuos. La especialización está tan extendida que no hay forma de determinar exacta y específicamente cada contribución. No cabe duda de que un coche contiene miles de piezas mecánicas, la mayoría de las cuales fueron producidas por diferentes empresas y, por tanto, por diferentes individuos. Además, lleva millones de líneas de código escritas por miles de programadores. Algunas incluyen algoritmos estándar con licencia que fueron creados por programadores que no tienen nada que ver con la fabricación de automóviles.

Es imposible rastrear el origen del tiempo y del trabajo de cada componente de un coche. Pero incluso ciertos servicios como un corte de pelo o un masaje, que parecen servicios sencillos que presta una única persona, implican una intrincada cantidad de contribuciones de distintos individuos. ¿Quién construyó el centro comercial donde se encuentra la peluquería y quién fabricó la silla y las tijeras? Cada cosa involucra una gran cantidad de componentes. Algunos fueron transportados y entregados, lo que nos lleva una vez más a la innumerable cantidad de personas que contribuyen en la fabricación de un coche.

La especialización pormenorizada es útil solo si existe un mercado lo bastante grande para ese bien o servicio especializado. Como señaló Adam Smith, la extensión del mercado limita la división del trabajo.[208] La especialización prosperará únicamente si es lo bastante rentable y, no menos importante, si justifica la inversión en la formación o en las herramientas necesarias para realizar la tarea. Una empresa que hace envíos debe tener la garantía de que existen leyes y de que estas se aplican para minimizar el riesgo de que los envíos no lleguen. Las instituciones generan confianza. Una fábrica que invierte en infraestructuras debe contar con una buena predicción de la inflación para calcular

con la mayor precisión posible el rendimiento de su inversión. Los bancos centrales proporcionan seguridad institucional y minimizan la exposición al riesgo agregado.

Este sistema sumamente especializado es muy valioso. Somos capaces de producir bienes y servicios de gran valor a un coste extraordinariamente bajo. Más allá del entretenimiento que pueda suponer, está claro que no compensa tener un pequeño huerto en el patio trasero para ser autosuficiente en materia de alimentos. El coste de las horas trabajadas, comparado con el salario que se percibe por el empleo habitual es tan alto que resulta mucho más barato comprar las verduras en el supermercado o incluso en un mercado de productos agrícolas. El precio de los productos agrícolas comparado con el de la vivienda, por ejemplo, es mucho más bajo, por lo que la proporción del gasto que se destina a los alimentos es ahora mucho menor que hace unas generaciones. La ley de Engel de la que hablamos antes explica esta situación. A nivel general, el precio de los productos manufacturados es relativamente más barato. Cuando fui a esquiar por primera vez en los años ochenta, alquilar el equipo de esquí una semana era igual de caro que el pase de esquí semanal. Ahora cuesta la mitad o un tercio del coste del pase.

A medida que la economía produce más con menos mano de obra, cabe esperar que la parte del valor que se atribuye al empleo sea menor. En la actualidad, menos del 10 % de la mano de obra produce la totalidad de los productos agrícolas y manufacturados, frente a más del 90 % de hace un siglo. Lo razonable (aunque erróneo) sería suponer que la parte de la producción que se atribuye al empleo disminuya.

Sin embargo, los hechos de Kaldor (analizados en el capítulo 3) nos enseñan que el empleo representa aproximadamente dos tercios del valor creado en la economía. Sí, esa proporción ha ido disminuyendo debido al aumento del poder de mercado, pero sorprende que el empleo siga representando una parte tan grande de la producción. Esto prueba que, ante el avance tecnológico, no existe una cantidad fija de trabajo. La mano de obra que queda disponible se emplea en otras actividades productivas.

En definitiva, todo el valor se podría atribuir al empleo,

porque el tercio que se le asigna al capital fue producido en el pasado por mano de obra. Una máquina que se construyó el año anterior con mano de obra y capital, pero se vendió este año, se registra como un bien de capital, pero encarna un trabajo realizado en el pasado. Por lo tanto, incluso la parte del capital es una medida del empleo, aunque se trate de una fuerza de trabajo que se utilizó para construir maquinarias y estructuras que vuelven más productivos a los trabajadores.

Esa es la clave de la cita de Adam Smith de hace dos siglos: «El trabajo fue el primer precio, la primitiva moneda de compra con la que se pagaron todas las cosas. Toda la riqueza del mundo fue comprada al principio no con oro ni con plata, sino con trabajo».[209] Pero los beneficios del cambio tecnológico no siempre recaen en el empleo actual. La propiedad del capital —obtenida con la mano de obra del pasado— recibe una compensación por haber invertido en capital.

En una economía sana, la fuerza que controla que la compensación de capital sea la adecuada es el libre acceso de empresas competidoras.

## LIBRE ACCESO

Construir un foso alrededor del castillo es lo que le permite a una empresa crear y mantener su poder de mercado; el libre acceso es la fuerza que garantiza que los competidores puedan superar ese foso y acceder al castillo. Si una empresa obtiene grandes beneficios, cualquiera que tenga algo de capital y conocimientos va a querer entrar en el mercado y hacerse con parte de esos beneficios.

Al igual que en la biología evolutiva las presiones ambientales, como la disponibilidad de alimentos o la presencia de otros rivales (depredadores y competidores de la misma especie), llevan a la supervivencia de la especie más fuerte, en la economía, la amenaza del libre acceso garantiza que los precios sean más bajos y que se destine la mayor parte de la producción al empleo. El libre acceso de competidores asegura una compensación adecuada del capital, no más de lo necesario.

Para comprender la importancia de esta fuerza, veamos el ejemplo de Bongo. A principios del año 2000, en pleno auge de las puntocom, Bruno Spaas y Marc Verhagen, dos recién licenciados con algunos años de experiencia en tecnología y publicidad, tuvieron una idea. Se les ocurrió que podían ofrecer actividades de fin de semana y vacaciones cortas que fueran únicas, una experiencia alejada de los viajes enlatados que ofrecían los operadores del montón.

Su principal novedad fue ofrecer actividades exclusivas como rafting, paseos en globo o estancias en un pequeño hotel especial en los acantilados de Dover, Inglaterra, con información de la disponibilidad actualizada en tiempo real. Por aquel entonces, hace veinte años, era totalmente innovador que un operador de globos pudiera actualizar su disponibilidad a través del portal web (todavía no había smartphones). El consumidor podía reservar al instante porque tenía acceso a esa disponibilidad actualizada. Además, su enfoque era muy sencillo, con precios fijos sin costes ocultos y una selección de lugares y actividades. A quienes lo utilizaban, tanto vendedores como clientes, les encantaba y la web registraba un gran tráfico. El problema fue que había pocas ventas. En un mundo saturado de operadores turísticos, y a pesar de la fuerte publicidad, los clientes eran reacios a pagar con tarjeta de crédito por internet y preferían llamar directamente al hotel. Internet proporcionaba información valiosa y era una herramienta útil para que los propietarios de los hoteles gestionaran las reservas, pero no generaba ventas.

Tras un año de inversión y pruebas con distintas ofertas y actividades, los fundadores y propietarios seguían registrando pérdidas y decidieron probar algo nuevo de cara a la Navidad. Se les ocurrió que quizá la gente quería regalar a amigos o familiares unas vacaciones y reservar un viaje en globo o un fin de semana gastronómico para el próximo verano. Al principio, esos regalos se materializaban en la sencilla impresión del número de confirmación, una presentación un poco cutre. Pero unos años más tarde, los vales de regalo evolucionaron hasta convertirse en Bongo. Bongo se comercializaba explícitamente como un regalo presentado en una caja con fotos espectaculares y distintas

opciones de actividades para elegir. Se podía regalar un menú con un paseo en globo, una cena romántica o un viaje de fin de semana a un sitio bonito, cosa que sin duda haría feliz al destinatario. Fue un éxito inmediato y en los días previos a las Navidades apenas pudieron satisfacer la demanda. Además, también distribuyeron las elegantes cajas en agencias de viajes y, más tarde, en supermercados y tiendas de periódicos, donde la gente las elegía como regalos de último momento; las tiendas pedían más y más unidades. Las cajas Bongo se vendieron como churros.

Evidentemente, el principio básico del invento, la tarjeta regalo, no era nada nuevo. Pero la presentación, la posibilidad de canjearlo por unas vacaciones o por una experiencia única, y el encanto del espíritu del regalo lo volvían muy atractivo. Es mucho más molón regalarle a mi sobrino la oportunidad de hacer puenting que un vale de cincuenta euros. Pero el éxito no solo se dio del lado de la demanda. Hubo dos efectos secundarios no previstos del modelo de negocio que también convirtieron este popular éxito en un éxito financiero sin precedentes. El primer efecto secundario fue que la gente solía comprar el Bongo en diciembre, pero el sobrino hacía puenting en agosto. Entre la compra y el uso transcurrían una media de nueve meses; en el momento de la compra, el cliente pagaba el Bongo, pero Bongo le pagaba al proveedor (el operador de puenting) justo en el momento de ejecutar el servicio, nueve meses más tarde. Por lo tanto, durante nueve meses Bongo contaba con una montaña de efectivo. Esto no solo resolvía cualquier problema de flujo de caja que la empresa pudiera tener para llevar a cabo sus operaciones o mejorar los servicios, sino que además contaban con tres cuartas partes de los ingresos anuales disponibles como capital con el que podían obtener un rendimiento financiero, ya fuera depositándolo en el banco o invirtiéndolo.

El segundo efecto secundario inesperado fue que una pequeña porción de los Bongos jamás llegó a utilizarse. En el caso de las estancias en hoteles y los fines de semana gastronómicos, la porción que no se disfrutó fue mínima, pero en los saltos de puenting fue enorme. En el caso de ciertas actividades, se canjearon menos de la mitad de los Bongos. Al

fin y al cabo, un salto de puenting es emocionante y genial para quien lo regala, pero hace falta un poco más de valor para hacerlo. Es muy probable que el sobrino tenga miedo a las alturas o que su madre no esté convencida de que el regalo del tío Ken sea tan bueno y el Bongo desaparezca misteriosamente. Para solucionarlo, empezaron a ofrecer un Bongo Aventura, que ofrecía un amplio abanico de opciones con actividades alternativas menos intimidatorias. Sin embargo, el Bongo Aventura tuvo una tasa de utilización significativamente más baja. Las consecuencias de una tasa de utilización del 95 % eran que un Bongo que se vendía a cien euros solo le costaba a la empresa una media de noventa y cinco: ese estupendo margen del 5 % era puro beneficio.

La combinación del margen inesperado y el rendimiento que generaba contar durante nueve meses con el efectivo transformaron a la empresa en una entidad financiera más que en una agencia de viajes. Con una gran demanda y enormes beneficios financieros, Bongo se convirtió de inmediato en una startup exitosa. Activa al principio en Bélgica, Países Bajos y Luxemburgo, pronto amplió sus operaciones a otros nueve países de Europa, y en 2007 la empresa registró unos ingresos totales que superaban los ciento cincuenta millones de euros.

Y si muchos clientes conocían Bongo, también la conocían otros inversores y empresarios que buscaban oportunidades de inversión. Los extraordinarios beneficios de Bongo fueron a otros emprendedores lo que el capote al toro. Bongo tenía algunos derechos de propiedad intelectual sobre el nombre y el formato de la caja de regalo, pero no consiguió patentar la idea. Al principio, la empresa pudo mantener a raya a parte de la competencia, pero tuvieron que enfrentarse cada vez a más competidores que amenazaban con entrar en el sector y comerse los beneficios. En el verano de 2007, una compañía francesa que contaba con el respaldo de un fondo de inversión privado ofreció comprar Bongo. La compañía francesa pensó que iba a poder aumentar todavía más los beneficios, tal vez reduciendo la tasa de utilización. La adquisición se completó a finales de 2007, y Bruno y Marc vendieron su empresa. Justo a tiempo.

Justo a tiempo, porque poco después llegó la quiebra de

Lehman Brothers y el comienzo de la Gran Recesión, pero entonces todavía había mucho dinero dando vueltas para absorciones infladas y movimientos de fusiones y adquisiciones. Más importante aún es que fue justo antes de que se produjeran muchas entradas en el mercado. Pocos años después, Bongo (que luego pasó a llamarse Smart Box) seguía siendo el líder del mercado, pero debía hacer frente a un gran número de competidores, muchos activos en un único país y a menudo propiedad de un gran operador turístico que contaba con una red minorista. Ante la presión de la competencia, Smart Box tuvo que bajar los precios para evitar que los clientes compraran a los nuevos competidores. Los precios cayeron incluso por debajo del coste para el proveedor de puenting, lo que disminuyó los márgenes que dejaba la tasa de utilización.

La historia de Bongo es un cásico ejemplo de destrucción creativa schumpeteriana. La innovación da lugar a una nueva manera de hacer negocios con márgenes de beneficio desmesurados, que sustituye a las formas anteriores y tradicionales. Pero esta nueva modalidad es temporal y tiene una corta duración, ya que la entrada de competidores genera una competencia de precios que acaba erosionando esos primeros beneficios. La entrada pone un límite a la recompensa del capital y da lugar a unos beneficios lo suficientemente altos como para inducir a otras empresas a entrar, pero no más altos de los necesarios para compensar la inversión. Los principales beneficiarios son los clientes, que pueden comprar bienes y servicios a los precios más bajos posibles, y los trabajadores. Como hemos visto en el capítulo 2, unos precios más bajos en toda la economía y un capital con un precio adecuado acaban subiendo la marea de los salarios y aumentando la participación del empleo.

El avance tecnológico y los consiguientes división del trabajo y aumento de la especialización no implican que la mano de obra liberada se utilice exclusivamente para producir más bienes y servicios. El tiempo y la mano de obra que se liberan también pueden utilizarse para un mayor tiempo de ocio. A continuación, veremos el efecto que tiene el progreso tecnológico en las horas trabajadas.

Cuenta la historia que en una playa de arena blanca, en algún lugar de África, hay un pescador sentado bajo una palmera asando un pescado que capturó esa mañana. Un occidental pasa por allí y se ponen a charlar sobre la vida. El occidental le pregunta al pescador por qué no usa la barca también por la tarde: podría vender en el mercado el pescado que le sobra y ahorrar algo de dinero. Con ese dinero podría comprar un segundo barco, contratar a algunos empleados y duplicar la pesca. Con el tiempo, podría ampliar su negocio y contar con toda una flota de barcos, contratar a más pescadores y ganar dinero sin tener que salir al mar. El pescador le pregunta al occidental qué haría entonces con todo ese dinero. El occidental le responde que podría jubilarse, irse a una bonita playa y relajarse bajo una palmera. El pescador le mira incrédulo: «¿Por qué voy a esperar a jubilarme para relajarme bajo una palmera en una playa bonita? Eso es exactamente lo que estoy haciendo ahora».

Existe la creencia generalizada de que se vivía mucho mejor en las sociedades menos desarrolladas y de que nuestra sociedad moderna, con el avance tecnológico, el comercio internacional y el crecimiento, se ha convertido en una carrera de ratas en la que tenemos que correr muy rápido solo para mantenernos en el mismo sitio. Hoy estamos obligados a trabajar más horas. Y, efectivamente, muchos profesionales trabajan un montón de horas por salarios bajos, sobre todo al principio de sus carreras. Los consultores de McKinsey, los asociados de los bufetes de abogados, los agentes de bolsa de Wall Street y de la City londinense, y los médicos tienen fama de trabajar muchísimas horas, de llegar al trabajo antes del amanecer y regresar a casa por la noche, y de hacer tres comidas al día sentados ante sus escritorios. Si bien es cierto que suelen tener sueldos muy buenos porque trabajan más de ochenta horas a la semana, el salario por hora no suele ser mucho mejor que el de un trabajador de un establecimiento de comida rápida.

Muchas otras personas, con trabajos más comunes y modestamente pagados, trabajan una gran cantidad de horas.

En particular, las personas que trabajan como freelance tienen la libertad de trabajar todo lo que quieren, pero eso, por lo general, significa que trabajan durante largas jornadas para llegar a fin de mes. Cuántas veces me he subido a un Uber con un conductor que hacía horas extra por las noches, los fines de semana y los días festivos. Recuerdo a un profesor de matemáticas de instituto que me hablaba de lo bonito que era enseñar matemáticas y lograr que los chicos y las chicas se entusiasmaran. Sin embargo, estábamos en el mes de julio y me dijo que prefería trabajar para Uber antes que ganar una miseria enseñando matemáticas en un programa de escuela de verano.

Si bien muchísima gente tiene largas jornadas laborales, mucha más trabaja pocas horas. Siempre ha habido una gran dispersión en la cantidad de horas trabajadas. Cuando las personas dan ejemplos de empleos de muchas horas, invariablemente se centran en una de esas profesiones con horarios extremos que mencioné antes. Pero no solo hay diferencias entre profesiones, sino también entre grupos demográficos según la edad, el género o los ingresos. Sin embargo, ni esos extremos ni el hecho de que algunos grupos trabajen muchas horas representa lo que ocurre en la economía en general.

En todo el mundo los trabajadores tienen hoy jornadas de menos horas que décadas y siglos atrás. Los últimos estudios revelan que, desde la Segunda Revolución Industrial, la cantidad de horas trabajadas han disminuido a un ritmo del 0,3 % por año, es decir, siete minutos a la semana. Puede que parezca una tontería, pero con el paso del tiempo esos minutos se acumulan. El promedio de horas trabajadas en Estados Unidos se ha reducido de setenta horas semanales en 1830 a cuarenta en 2015, lo que significa que hoy trabajamos solo la mitad.[210] Los países europeos han seguido una tendencia similar. Desde 1950 hasta hoy, las horas trabajadas han disminuido a una tasa anual del 0,6 % en Francia, del 0,3 % en el Reino Unido y del 0,11 % en Suecia, en promedio.[211]

En 1930, John Maynard Keynes publicó un ensayo en el que predecía que en el año 2000 íbamos a trabajar quince horas a la semana.[212] Aunque se equivocó en las cifras

exactas —sobre todo en la velocidad con la que se reduciría la cantidad de horas trabajadas—, sí acertó en la predicción de que poco a poco íbamos a trabajar menos. Si las horas siguen disminuyendo al ritmo que lo han hecho en los últimos ciento cincuenta años, la semana laboral promedio será de quince horas después del año 2200.[213] Evidentemente, esta predicción supone que no disminuye el crecimiento de la productividad y que no cambia la voluntad de los hogares de compensar la obtención de más dinero con actividades de ocio.

Lógicamente, la economía ha cambiado mucho a lo largo de los años. Cuando la mayoría de los trabajadores estaban empleados en granjas o fábricas, las jornadas eran brutalmente largas: semanas de seis o siete días que empezaban temprano y terminaban tarde. Ahora la mayoría de los empleos en el sector servicios exigen menos de cuarenta horas. Pero, sobre todo, las personas trabajamos menos horas porque nos hemos vuelto más ricas. Según la ley de Engel, gastamos una cantidad menor de nuestros ingresos en alimentos y otras necesidades, y eso nos permite gastarlos en otros bienes y servicios.

Tampoco está nada claro que, ante mayores salarios, las personas elijan trabajar menos. Por un lado, trabajar es más rentable porque cada hora genera mayores ingresos (lo que se conoce como «efecto sustitución»). Por otro lado, una vez que hemos consumido lo suficiente, preferimos dedicar más tiempo a actividades de ocio (lo que se conoce como «efecto renta»). Los datos confirman que, con el paso del tiempo, ante el aumento de la productividad del trabajo y, por tanto, de los salarios, los hogares dedican más horas a actividades de ocio, tanto a asistir a eventos o viajar como a realizar actividades al aire libre o ver películas. Tenemos más tiempo y las actividades de ocio se han vuelto mucho más baratas. Para los noruegos es más barato un *Suden* —libremente traducido como «un viaje al sur», es decir, comprar un billete de bajo coste de Norwegian Airlines desde Oslo a Mallorca para unas cortas vacaciones— que salir a comer y tomar algo en su ciudad, debido a los altos precios de todo, pero del alcohol en particular. Aristóteles dijo del ocio: «Se cree que la felicidad reside en el ocio porque nos privamos de él para tenerlo,

igual que hacemos la guerra para vivir la paz».[214] Podríamos interpretar la frase de Aristóteles «nos privamos del ocio para tenerlo» como «el objetivo del trabajo es ganar tiempo de ocio». Con el tiempo, parece que tanto nuestro trabajo como el progreso tecnológico apuntan a conseguir exactamente eso.

A continuación, veremos otro aspecto del empleo en el que se fusionan las horas trabajadas y el ocio: la economía freelance.

## LA ECONOMÍA FREELANCE

Al igual que los robots y otras tecnologías que ahorran mano de obra, la economía freelance es una amenaza para el empleo. Ya había muy pocos puestos de trabajo y ahora las nuevas tecnologías facilitan aún más que cualquier persona con un coche, un smartphone y horas extra le robe el empleo a un taxista con licencia. Uno de esos ladrones de empleo es Eutychios.

Cuando Eutychios llegó a la edad de jubilarse y se vio obligado a dejar su puesto en 2002, tras una larga carrera como profesor y director de una escuela en Boston, intentó seguir trabajando, pero no encontró empleo. Solicitó todo tipo de trabajos, pero rara vez recibió respuesta. De todas las opciones, su favorita era un trabajo como profesor sustituto, pero cree que su edad fue el principal motivo por el que no le contrataron, aunque ningún empleador se lo dijo directamente.

Eutychios dice que llegó a estar tan desesperado que estaba dispuesto a aceptar casi cualquier empleo, siempre que fuera legal. Pero entendía por qué los empresarios no querían contratarlo. ¿Por qué iban a invertir en él si solo iba a poder trabajar unos pocos años y podía enfermarse con más frecuencia que un trabajador joven? Por supuesto, reconoce que su edad no era el único motivo por el que no encontraba trabajo. Eutychios pedía flexibilidad para viajar, en concreto poder tomarse un mes libre cada tres o cuatro. Le llegaron algunas ofertas y acabó realizando algunos trabajos de corta duración. En la pizzería Papa Gino's le ofrecieron un puesto

como repartidor, pero ponían como condición no tener vello facial. Él había llevado barba toda su vida adulta y no estaba dispuesto a semejante cambio de imagen a su edad. Hizo repartos temporalmente para Pizza Hut, pero cuando regresó tras su primer mes fuera, alguien había ocupado el puesto y no volvieron a contratarle.

La primera vez que Eutychios pensó en trabajar para una popular empresa de transportes compartidos, le preocupó estar robándole trabajo a los taxistas. Con el tiempo, comprendió que no tenía otra opción. En octubre de 2015, a la edad de setenta y nueve años, empezó a trabajar como conductor de Uber, y al instante le encantó. Jamás llega tarde. No tiene supervisor. No maneja efectivo. Le gustan la seguridad y la información que comparte con los clientes. El único problema es ir al baño, porque en Boston no hay sitio para aparcar. Le gusta tanto que trabaja diez horas al día, siete días a la semana. Ahora tiene una tarjeta de crédito de Uber con la que paga la gasolina directamente de su cuenta, de modo que todo lo que ingresa es neto de costes —excepto, por supuesto, el mantenimiento, las reparaciones y la depreciación del coche—. Su objetivo diario es hacer veinte viajes, lo que le proporciona unos ingresos de unos ciento cincuenta dólares, es decir, unos cuatro mil quinientos dólares al mes.

Eutychios está casado y tiene seis hijos mayores, dispone de una pensión y de ahorros para vivir cómodamente, pero trabaja para recaudar fondos para un orfanato en Uganda:

> En 2002, durante una visita a una organización benéfica en Kampala, conocí un orfanato en un pueblo que se llama Mityana, a unos setenta kilómetros de Kampala, que es la capital. Me quedé muy impresionado con el director que, como supe más tarde, acogía a niños huérfanos y vulnerables y hacía todo lo posible por alimentarlos y darles una educación básica. Financiaba todo con su pensión de doscientos dólares al mes. Se daba cuenta de que los niños estaban desnutridos, pero me decía: «¿Qué puedo hacer? Eso es todo lo que tengo». [215]

El propio Eutychios era huérfano cuando llegó a Estados Unidos desde Creta y considera que ayudar al orfanato ugandés es su forma de devolver todo lo que recibió en su

infancia. Desde aquella visita a África, trabaja y recauda dinero entre sus amigos, y viaja a Uganda cada tres o cuatro meses. Con quinientos dólares al mes puede comprar judías, arroz, harina, azúcar, aceite, jabón, sal y cacahuetes molidos para enriquecer la dieta de los niños. Trabaja duro para pagar los viajes a Uganda y las demás necesidades que tienen esos niños en el orfanato:

> El trabajo que antes no podía conseguir, ahora lo realizo con gusto como conductor de Uber. Me da la flexibilidad que necesito para viajar durante temporadas largas, y cuando estoy en Boston, puedo trabajar todo lo que quiera y ganar lo que necesito. Lo que hago me relaja mucho más porque tengo una razón para vivir. Cada día, cuando me levanto, me siento motivado para ir a trabajar. Trabajo diez horas al día y no me canso. Me entusiasma ir a trabajar pensando en los niños para los que trabajo y, mientras conduzco por la ciudad, imagino sus caras sonrientes. Nunca me canso y soy feliz con lo que hago. Conozco a gente interesante, tengo conversaciones agradables y me siento realizado. Tengo ciento treinta razones para vivir, el número de niños que hay en el orfanato.

Eutychios es un feliz conductor de Uber. Hace el trabajo para complementar sus ingresos, saca un gran provecho a la flexibilidad horaria y trabaja tanto o tan poco como desee o necesite. Este tipo de contrato de cero horas es perfecto para él. En su caso, un contrato de cero horas implica un contrato de la máxima cantidad de horas.

Pero esto no es así para otros: por ejemplo, para la persona que, por una razón u otra, decide hacer carrera como conductor de Uber. Es un trabajo a tiempo completo, como el de un taxista. Tras conducir durante un tiempo, un conductor que quiere hacer carrera decide hacerse fijo: realiza una inversión, compra un coche y necesita trabajar para pagar el préstamo. Aquí, por cierto, es donde el modelo de subvenciones de Uber empieza a dar sus frutos: Uber subvenciona ampliamente a los conductores para que empiecen a conducir con la intención de retenerlos en Uber. Sin embargo, la realidad es que la compañía fija unos salarios lo más bajos posible y, una vez que el conductor está atrapado y necesita pagar el coche y el mantenimiento, no le queda mucho de ese salario aparentemente generoso. Dentro del sector, la política salarial de Uber se denomina «salario

mínimo más dos»: pagan dos dólares por encima del salario mínimo. Pese a que se les paga por kilómetro, eso es lo que ganan los conductores por hora aproximadamente.

Las empresas grandes y dominantes tienen la capacidad de causar mucho más daño que el simple hecho de pagar el salario más bajo del mercado. Como hemos visto en el capítulo 3, cuando los trabajadores tienen pocas opciones de empleo, una empresa grande como Uber puede utilizar ese poder de monopsonio para pagar salarios más bajos e incluso puede utilizar su posición dominante para explotar descaradamente a los trabajadores o negarles el acceso a los derechos y beneficios tradicionales que poseen el resto de los trabajadores. Hay que hacer todo lo posible para que eso no ocurra. Pero parece que en la economía freelance el principal motivo detrás de los salarios bajos es el mismo que el de los salarios bajos de los trabajadores poco cualificados en el resto de la economía. Uber puede pagar el «salario mínimo más dos» porque eso es lo máximo que los trabajadores pueden ganar en otro sitio.

Ese «salario mínimo más dos» es muy similar a lo que gana un taxista de Nueva York contratado por el propietario de una licencia de taxi amarillo. En la mayoría de las ciudades, las licencias son propiedad de empresas que luego contratan a conductores por una tarifa que les permite quedarse con los ingresos y pagar la gasolina. Por supuesto, el propietario de la licencia es un empresario que paga lo mínimo necesario para convencer al conductor de que haga el trabajo. Si un conductor quiere comprar su propia licencia, lo más probable es que se acerque al mismo salario después de devolver el préstamo de un millón de dólares que cuesta esta. Tras ello, su sueldo neto probablemente esté en torno al «salario mínimo más dos». Estas son las salvajes fuerzas de un mercado laboral competitivo: la mano de obra poco cualificada se compensa con salarios poco atractivos. Incluso si la demanda de transporte compartido aumenta y la competencia es limitada, el conductor sigue recibiendo el mismo «salario mínimo más dos», pues es la empresa de transporte compartido la que se queda con los beneficios. Lo contrario ocurre con los propietarios de licencias de taxis tradicionales que se enfrentan a la competencia de las

empresas de transporte compartido: pierden dinero. Las licencias que valían más de un millón de dólares en 2014 hoy cotizan a menos de ciento cuarenta mil dólares.[216]

¿Es Uber mejor para el cliente? La tecnología de transporte compartido proporciona una mejor cobertura que el servicio de taxi tradicional en zonas menos densas como los barrios de las afueras.[217] Y algunas mejoras tecnológicas hacen que el servicio de transporte compartido sea superior: no hay intercambio de dinero en efectivo, los conductores se orientan por GPS y eligen el recorrido óptimo, la seguridad es mayor para todos porque tanto los propietarios como los usuarios están registrados, el sistema de calificaciones da buenos incentivos para prestar un servicio excelente, etc. Pero nada impide que el servicio de taxi tradicional también adopte estos avances tecnológicos.

En parte, el éxito de Uber se debe a que la competencia en varios lugares era pésima, ya sea por parte de los titulares de taxis privados no subvencionados o del transporte público masivo. El sistema de licencias generaba enormes barreras de entrada e ineficiencias para los conductores que tenían problemas de crédito, lo que acababa creando un mercado monopolístico muy concentrado en el que unas pocas empresas eran dueñas de la mayor parte de la flota de licencias. Uber ha revolucionado esta economía no competitiva de forma contundente. Pero adoptar esas mejoras tecnológicas parece una barrera menor para los taxis que operan dentro del modelo de licencias y muchos lo han hecho. La principal contribución del transporte compartido probablemente ha sido la mejora del servicio en las zonas con menos población y los precios más bajos de la competencia, que se han traducido en un mayor número de usuarios y, por lo tanto, en clientes más satisfechos.

Evidentemente, el modelo de Uber no se limita a ofrecer una mayor flexibilidad a los conductores como Eutychios y a pasajeros como yo: Uber está en el negocio para ganar dinero. El peligro es que, a raíz de su tecnología revolucionaria, están construyendo un enorme foso alrededor del castillo al estilo Buffett. Las externalidades de red que conectan a los conductores con los pasajeros hacen de esta una industria en la que ser grande crea valor, y solo te haces grande si entras

el primero en el mercado y creces rápido. Al igual que eBay en el sector de las subastas en línea o Amazon en el comercio minorista en línea, las economías de escala solo dejan espacio para uno o unos pocos competidores.

Con una competencia limitada, esas empresas dominantes pagan el «salario mínimo más dos» a sus trabajadores, fijan los precios para mantener a la competencia fuera y obtienen buenos beneficios. Sin embargo, por ahora las empresas de transporte compartido no están obteniendo grandes ganancias porque están subvencionando fuertemente a los conductores para construir la red, sobre todo en China y en la India. Cuando se declaren vencedoras, ejercerán su poder de mercado y los precios poco a poco empezarán a subir. Por eso los inversores están dispuestos a pagar grandes sumas por las acciones de esas compañías. Puede que todavía no se registren muchos beneficios, pero se espera que sean enormes.

Como clientes, es muy poco lo que podemos hacer. Algunas personas proponen boicotear a las empresas de la economía freelance y transmitirles así el mensaje de que deben cumplir normas éticas. Las empresas detestan el daño que causan estas campañas a su reputación y han obligado a empresas como Nike a supervisar y seleccionar cuidadosamente a las compañías de las que se proveen para evitar el empleo de mano de obra infantil. Pero desde un punto de vista económico, el activismo, sobre todo en forma de boicot individual a Uber o Deliveroo (una compañía de reparto de comida online fundada en el Reino Unido), puede incluso llegar a perjudicar al trabajador. Esto lo aprendí por las malas la primera vez que viajé a la India cuando todavía era un adolescente. Al salir de la estación de tren de Calcuta, rechacé al conductor de un *rickshaw* tirado por una bicicleta y en su lugar busqué un *rickshaw* a motor. Me parecía poco ético e inhumano que un ciclista mal alimentado sudara bajo el sol abrasador para llevarme a mí, un occidental rico, a mi destino. A través del dueño de una tienda que hablaba algo de inglés, el conductor del *rickshaw* me explicó que si no hacía la cantidad suficiente de viajes, no podía alimentar a sus hijos pequeños. Acabé cogiendo ese *rickshaw* y dejándole una generosa propina, pero había otros veinte ciclistas más

esperando en la cola.

El trabajador se ve obligado a aceptar el trabajo en Uber o Deliveroo porque es la mejor opción que tiene. El hecho de que el trabajo esté mal pagado no es siempre un signo de explotación, sino una señal de que no existen alternativas mejores. Al boicotear personalmente esos servicios, reducimos la demanda de trabajo, lo que acaba bajando todavía más los salarios de los trabajadores. Pero incluso cuando queremos boicotearlos: ¿cómo evitar que esos servicios formen parte de nuestra cadena de suministro? Si el restaurante en el que pido pescado fresco se queda sin mi variedad favorita, lo más probable es que un conductor de Uber o Deliveroo le lleve el pescado de otro restaurante. Yo ni siquiera me entero de que estoy utilizando economía freelance.

En la economía actual, en la que la cadena de suministro de bienes y servicios está sumamente interconectada, es imposible sobrevivir sin aceptar al menos una pequeña porción de mano de obra relativamente mal pagada. Si consideramos que la mano de obra mal pagada del modelo de economía freelance no es ética, hay que ser consciente de que todo lo que compramos incluye algún trabajo poco ético que alguien ha realizado. La cuestión es que el trabajo en la economía freelance está tan mal pagado porque todos los trabajos de baja cualificación lo están. Una vez más, nos encontramos frente a la paradoja del beneficio: el salario de Erin es similar al de un conductor de Uber y todos los salarios son bajos debido a la marea descendente que el poder de mercado impulsa en toda la economía.

El hecho de que el activismo personal no sea efectivo tampoco es una excusa para no hacer nada frente a los bajos salarios de la economía freelance. Las esperanzas de cambio son mayores si se intenta detener a Uber presionando a los políticos locales y nacionales o regulando el ejercicio del poder de mercado en la industria. Todavía habrá que ver si el impacto de los servicios de transporte como Uber y los coches autónomos es beneficioso o no. Pero a pesar del estancamiento de los salarios de los trabajos poco cualificados, parece que a muchos trabajadores les gusta la economía freelance. Los datos sobre los servicios de transporte compartido muestran que la mayoría de los

conductores trabajan menos de diez horas a la semana y que solo el 19 % lo hace a tiempo completo.[218] Evidentemente, para la mayoría, lo que vuelve atractivo el trabajo freelance es la flexibilidad: les permite complementar sus ingresos con lo de otros empleos y pueden trabajar cuando y cuanto quieran. Un conductor está activo a los pocos segundos de encender la aplicación de Uber. De hecho, muchos trabajadores dicen que están dispuestos a aceptar salarios más bajos con tal de tener esa flexibilidad. En lugar de un turno fijo en McDonald's, prefieren decidir trabajar cuando quieran y en función del dinero que quieran ganar, aunque les paguen un poco menos.

La economía freelance tiene muchas ventajas y no es responsable de los bajos salarios. Brinda la oportunidad de un empleo a personas que no pueden conseguir trabajo de otra forma, pero los salarios efectivamente son bajos. En parte, se debe a que la flexibilidad de estos trabajos es más atractiva que lo que ofrecen muchos otros empleos mal pagados. Pero lo importante es que los trabajos freelance reciben salarios bajos porque todos los empleos rutinarios y poco cualificados están mal pagados. El poder de mercado de las empresas dominantes en toda la economía genera una marea descendente que reduce la demanda de trabajo.

Entonces, si la economía freelance no es la principal amenaza, ¿cuál es el futuro del empleo? Ese es el tema que trataré en el siguiente capítulo.

# 9
# EL FUTURO DEL EMPLEO

Como ávido usuario de Google Translate, suelo buscar palabras sueltas, pero a veces también traduzco frases o incluso páginas enteras de texto. Si bien los investigadores se comunican exclusivamente en inglés, algunos organismos que conceden ayudas en el extranjero exigen que la solicitud se presente en dos idiomas, en inglés y en el idioma de la institución que otorga la ayuda. En lugar de pedirle a alguien que lo traduzca o de hacerlo yo mismo, corto y pego el texto en inglés y rápidamente obtengo una traducción, que en la mayoría de los casos necesito que esté en español.

Hace quince años, cuando empecé a usar Google Translate, me devolvía un texto traducido con muchísimos errores. Lo que más le costaba era elegir la palabra correcta cuando existían palabras similares con distintos usos, como «ministro» (sacerdote religioso o miembro del gabinete del Gobierno), o cuando la estructura de las frases era extraña. Pero entonces, a finales de 2016, noté un repentino cambio en la calidad de las traducciones. Fue como si pasara de un tranvía del siglo XIX al Shinkansen, el tren bala japonés. Todo era superior: la velocidad, la precisión, la comodidad.

Al principio, Google utilizaba un modelo estadístico de traducción automática que se basaba en un registro de palabras o frases cortas. Básicamente, cada palabra en un idioma tenía su contrapartida en el otro. Puesto que la correspondencia entre las palabras no es unívoca (por ejemplo, en el caso de «ministro»), Google utilizaba modelos estadísticos para elegir la traducción. Para decidir cuál de las múltiples traducciones era la más apropiada, empleaba una gran base de datos de traducciones humanas. Para complicar más las cosas, Google hacía una doble traducción entre los idiomas que no eran el inglés. Por ejemplo, para traducir del

francés al alemán, traducía primero del francés al inglés y luego del inglés al alemán. Recuerdo que, para divertirme durante algún aburrido domingo de lluvia, me ponía a traducir en Google Translate (digamos, una frase del inglés al español y luego de vuelta al inglés). Daba respuestas increíbles.

Pero hoy en día es más difícil toparse con aquellos fallos del Google Translate. En noviembre de 2016, Google pasó a un sistema de traducción automática neuronal. Esta forma de inteligencia artificial (IA) usa ejemplos de traducciones humanas para aprender y mejorar la calidad de la traducción. En lugar de traducir palabra por palabra, traduce frases enteras; la clave del proceso de aprendizaje es que tiene en cuenta el contexto de todo el texto. De esta forma, evita traducir erróneamente «ministro» como sacerdote cuando el texto trata de un miembro del gabinete del Gobierno. Además, usa elementos comunes entre los distintos idiomas, algo acorde al consenso entre filólogos —a partir de las primeras obras del lingüista Noam Chomsky— de que el lenguaje tiene un funcionamiento modular en el cerebro. Esa manera de procesar los distintos idiomas genera similitudes en las expresiones que se pueden remontar a orígenes compartidos.

La IA es la próxima tecnología de uso masivo, como lo fueron la máquina de vapor, la electricidad o los ordenadores en las anteriores revoluciones industriales. Más concretamente, los últimos avances vienen de la mano del *machine learning* (ML), aprendizaje automático. En lugar de utilizar una lógica basada en reglas codificadas en algoritmos, a través del ML los ordenadores aprenden de los datos de muestra. Todavía no contamos con pruebas directas sobre el impacto económico que tienen los servicios de traducción de IA y ML. Sin embargo, un estudio reciente demuestra que el sistema interno de traducción automática de eBay, ofrecido a compradores y vendedores en la plataforma, ha aumentado las exportaciones en un 17,5 % y que los costes de búsqueda relacionados con la traducción han disminuido de forma sustancial. Parece que ahora que el transporte en contenedores ha reducido los costes del comercio, el derrumbe de las barreras lingüísticas está favoreciendo una

mayor integración entre socios comerciales que hablan distintos idiomas.[219]

Es fácil burlarse de los algoritmos y de las máquinas, pero lo cierto es que sorprende lo bien que funcionan y lo mucho que han mejorado la calidad de la toma de decisiones y, en definitiva, de nuestras vidas. En el ámbito del empleo, los algoritmos no solo son eficientes, sino que también pueden corregir sesgos implícitos en la toma de decisiones de las personas.

Un estudio reciente de la Universidad de Columbia sobre selección de currículums para contratar programadores informáticos muestra que los algoritmos hacen el trabajo mucho mejor que los humanos.[220] El programa analiza los currículums y los transforma en resultados mesurables que se pueden comparar y clasificar. A partir de una base de datos con decisiones de contratación anteriores, los algoritmos son entrenados para establecer un vínculo entre esos currículums cuantificados y los resultados: quién hizo a una entrevista, quién recibió y aceptó una oferta de trabajo. Durante el proceso de selección, las personas toman decisiones basándose en información limitada sobre el individuo para hacerle ofertas de trabajo a candidatos adecuados.

El estudio muestra que los candidatos tienen una probabilidad significativamente mayor de pasar la entrevista y aceptar una oferta de trabajo si se les da la oportunidad. Además, no hay ningún subgrupo en el que las personas superen al algoritmo. Esto funciona particularmente bien en un entorno en el que existe información limitada (apenas el par de páginas del currículum) y en el que las decisiones por lo general no son muy precisas.

El algoritmo es mejor que las personas porque disminuye los sesgos en la toma de decisiones. Tiende a elegir a los candidatos que se han graduado en universidades que no son de élite, que no tienen conexiones, que poseen una experiencia limitada y muestran grandes habilidades sociales, como la empatía. Las personas tienen sesgos porque no cuentan con toda la información de la base de datos. Basan sus decisiones en el limitado número de casos que ellos mismos han gestionado, muy inferior al número total de casos anteriores registrados en la base de datos, y aplican sus

propios criterios para elegir a los candidatos.

Por ejemplo, aunque en promedio los programadores del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) sean mejores que los de la Universidad de Dakota del Sur, los graduados más destacados del MIT no se presentarían a determinado puesto, mientras que los mejores estudiantes de Dakota del Sur sí. El algoritmo es capaz de reconocer esta situación porque ha sido entrenado con cientos de miles de candidatos, mientras que puede que una persona jamás haya visto a un candidato de la Universidad de Dakota del Sur ni del MIT.

## LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LAS EMPRESAS

Además de mejorar la eficiencia, la IA también contribuirá a aumentar el poder en distintos ámbitos. Más allá del poder militar, no hay duda de que la IA será otra herramienta para crear, ampliar y mantener el foso alrededor de los modelos de negocio existentes y nuevos con el fin de fortalecer a las empresas dominantes. Ahora que toca hablar del futuro y, como Nostradamus, profetizar sobre lo que vendrá, mi actitud consiste más en ofrecer una opinión personal que en informar sobre hechos e investigaciones existentes. Al fin y al cabo, encontrar pruebas convincentes sobre el futuro es todo un reto.

Lo más importante para *La paradoja del beneficio* es comprender de qué forma la IA va a afectar al poder de mercado y a crearlo. Al igual que las revoluciones tecnológicas anteriores, como el vapor y la electricidad, el cambio tecnológico que supone la IA es una herramienta de poder de mercado en cada una de las tres fuentes de poder de mercado que hemos analizado en el capítulo 1.

La primera consiste en los rendimientos de la oferta a escala que hace un siglo crearon los monopolios ferroviarios. Esto también sucede hoy en día. Las nuevas tecnologías que usan *big data*, inteligencia artificial y aprendizaje automático han impulsado el éxito de minoristas aparentemente tradicionales como Walmart y la empresa de ropa Zara. Con la ayuda de una logística basada en datos, que, por lo general, sirve para responder rápidamente a los cambios en la

demanda de los consumidores, Walmart puede ajustar el suministro de barritas energéticas y agua embotellada en sus tiendas en una zona en la que se prevé que toque tierra un huracán, incluso aunque estas zonas se determinen con muy poca antelación. Zara también ajusta la oferta en sus tiendas en función de la demanda, lo que tiene repercusiones en las decisiones de diseño, producción y envío con muy poco tiempo de antelación. Mediante las inversiones en logística física y en la capacidad de procesamiento de datos, estas empresas son capaces de producir a un coste menor. Al mismo tiempo, utilizan esa ventaja para construir un foso. Aunque la superioridad tecnológica se traduce en precios más bajos, también les permite a las empresas líderes levantar barreras.

Los rendimientos de la demanda a escala, la segunda fuente de poder de mercado inducida por la tecnología, son las economías de escala que derivan de la densidad de la base de usuarios. Cuantas más personas usan eBay o Tinder, a más gente le resulta atractivo unirse. Si bien estas plataformas con economías de escala tecnológicas llevan funcionando desde hace tiempo en las tecnologías más tradicionales —pensemos, por ejemplo, en los periódicos, la bolsa, etc.—, no cabe duda de que las nuevas tecnologías las han llevado a otro nivel. El motivo es muy simple: hoy resulta mucho más sencillo y barato organizar una plataforma en línea que no requiere de un mercado físico. Pero no menos importante es el hecho de que el potencial de los algoritmos de aprendizaje automático para mejorar la correspondencia entre los usuarios, por ejemplo, es ilimitado. Esto a su vez aumenta la oportunidad de crear poder de mercado. Los grupos más grandes cuentan con más información y, por tanto, con una mayor precisión en la predicción de emparejamientos. Cuanto mayor sea la escala, mayores serán las posibilidades de crear poder de mercado.

La tercera fuente de poder de mercado derivada de la tecnología es el aprendizaje a partir de la práctica. Esto no tiene necesariamente ningún efecto directo en la escala de la oferta o la demanda, sino que la ventaja competitiva surge de la capacidad de reducir los costes unitarios porque se dispone de más información. Los coches autónomos desarrollados por

Uber, Google Cars y Toyota usan algoritmos de aprendizaje automático que se perfeccionan a medida que disponen de más datos de conducción. Cuanto mejor funcione el algoritmo, más barato será el producto. El principal ahorro en los costes proviene de la posibilidad de prescindir de un supervisor, que solo está presente por si el coche no responde como se espera. Los supervisores son necesarios en las primeras fases, pero cuando se hayan recolectado suficientes horas de conducción autónoma y, por tanto, suficientes datos, el coste de operar el coche sin el supervisor va a ser mucho más bajo. Esa es la gran promesa de los coches autónomos. Además, incluso cuando se prescinde del supervisor, el rendimiento sigue mejorando a medida que se recogen más datos. Quienes llegan primero, aprenden y obtienen una ventaja sobre los que llegan después. Por lo tanto, el proceso de aprendizaje genera una ventaja difícil de superar para los competidores.

Además de las economías de escala que derivan de la oferta y la demanda o del aprendizaje, el poder de mercado también puede tener su origen en el comportamiento estratégico, en el que además influye la tecnología, por ejemplo, en la colusión algorítmica. Es ilegal que las empresas coludan abiertamente y se coordinen para fijar los precios. Pero en el caso de la colusión tácita, en la que los precios se fijan de forma unilateral sin un acuerdo explícito entre los coludidos, los precios se mantienen altos porque las empresas utilizan intrincadas estrategias para mantener una colusión implícita. La estrategia más famosa es la del ojo por ojo: yo pongo un precio alto hasta que tú lo rebajas y entonces respondo actuando igual. Esta estrategia puede mantener la colusión sin ningún tipo de comunicación entre las partes. El principal impacto de los algoritmos y de una comercialización mucho más veloz es que facilita los precios más altos a través de la colusión. Esta colusión algorítmica, por ejemplo, garantiza que rebajar los precios de un competidor no resulta beneficioso porque este responderá de forma inmediata. Como resultado, nadie tiene ningún incentivo para romper el acuerdo de colusión.[221]

Se puede seguir un camino similar utilizando datos detallados para aplicar una estrategia de discriminación de

precios, que resulta mucho más fácil cuando se dispone de información de los clientes. Cuanto más detallados sean los datos recogidos, mejor se podrá ajustar el precio al cliente. Aunque en teoría no está del todo claro si una mayor discriminación de precios es algo positivo o negativo —por ejemplo, los precios de los alimentos para los pobres bajan cuando existe una discriminación de precios—,[222] lo que sí está claro es que hay circunstancias en las que las empresas obtienen un excedente mucho mayor cuando tienen datos. Las empresas usan ampliamente las cookies de los navegadores para diferenciar los precios. Incluso cobran precios distintos si el usuario se conecta desde un ordenador Mac o Windows. Y puede que el precio de un billete de avión cambie en la segunda visita a la página web.

No cabe duda de que las nuevas tecnologías proporcionan herramientas para generar una concentración asimétrica del poder de mercado. Pero ¿cuál es su impacto en el empleo? Echemos un vistazo a lo que dijo al respecto uno de los economistas más influyentes del siglo pasado.

## ¿COMO CABALLOS? ¿EN SERIO?

En diciembre de 1973, cuando Wassily Leontief pronunció su discurso en Estocolmo en la entrega de los Premios Nobel por su matriz *input-output* —a partir del análisis que había realizado en 1941 de la conectividad de red de los sectores de la industria—, se cuenta que uno de los galardonados de Física de la primera fila susurró a otro galardonado de Física: «No sabía que te podían dar un Nobel por invertir una matriz».

He oído esta historia muchas veces, pero jamás encontré a ninguna fuente directa que la confirmase. Más allá del supuesto desprecio de los físicos por su trabajo, la propuesta de Leontief ha ejercido una enorme influencia. El algoritmo PageRank creado por Sergey Brin y Larry Page que ordena las páginas web usa un método iterativo similar para establecer la relevancia de una página (ya sea un juego de palabras o no, lo cierto es que Larry Page le puso su apellido al algoritmo PageRank; no fue por la palabra «página» [*page* en inglés])

[223]. No solo es relevante la cantidad de enlaces a tu página, sino también la importancia de quienes la visitan. Si una página web recibe enlaces desde miles de páginas web poco conocidas, se clasificará como mucho menos relevante que otra página con apenas un centenar de enlaces que provienen de los principales medios de comunicación, periódicos, etc. No se trata solo de cuántos amigos tengas, sino de lo populares que sean tus amigos.

Tal y como descubrieron Brin y Page, este es un poderoso mecanismo para determinar si la información es valiosa. Por supuesto, ellos fueron mucho más lejos al crear Google, pero su método se basa en el trabajo de Leontief, que utiliza el álgebra de matrices para resumir la importancia de la conectividad entre las entradas y las salidas.

Los fabricantes de coches no solo venden vehículos a clientes como tú o como yo, sino también a empresas que los usan para repartir paquetes, al departamento de policía, etc. Una parte de su producción se utiliza como *input* y otra como producto final. Y el fabricante de vehículos, a su vez, necesita sus propios *inputs* para construir un coche.

Esto crea una red sumamente compleja entre las empresas de todo el mundo, que son tanto consumidoras de *inputs* como productoras de bienes que se utilizan como producto final o como *inputs* en la producción de otra empresa. Con el aumento de la especialización y de la división del trabajo, y con la gran interconexión que genera la globalización, esta red entre *inputs* y productos se ha vuelto extremadamente minuciosa y compleja. Leontief propuso una fórmula matemática capaz de resumir esa complejidad. Los valores propios y los vectores —que requieren calcular el inverso de la matriz de *input-output* de Leontief— descomponen esta compleja red en una sencilla clasificación que considera las conexiones de tus propias conexiones.

La ventaja del método de Leontief es que nos permite calcular el impacto de cualquier modificación en todas las entradas. Por ejemplo, ¿cuál sería el efecto en la demanda de botas de goma que usan los petroleros si se produce un cambio en la demanda de motores de combustión por motores eléctricos? Este método es importante para estudiar ciertos fenómenos como la evolución de la especialización y la

transmisión de las repercusiones de los auges y las recesiones económicas, así como para evaluar las intervenciones políticas.

En la red de conocimiento científico producido junto a asesores y estudiantes, Leontief fue una pieza clave y, sin duda, figura entre los más importantes. No solo recibió un Premio Nobel, sino que además fue el asesor doctoral de otros cuatro galardonados.[224]

Leontief fue uno de los primeros en incorporar ordenadores; en 1949, ya había empezado a aplicar su método en el análisis de la economía estadounidense. En aquel entonces, los ordenadores se utilizaban sobre todo para resolver grandes sistemas de ecuaciones lineales y, por tanto, para invertir matrices. Hacerlo con lápiz y papel era una tarea tediosa y plagada de errores. Durante el resto de su carrera se convirtió en un firme defensor de que los economistas trabajaran con datos y realizaran análisis cuantitativos.

Por otra parte, adoptar las nuevas tecnologías lo volvió un poco pesimista. Hacia el final de su vida, en un simposio de la Academia Nacional de Ingeniería, hizo la siguiente comparación: «El papel de los seres humanos como principal factor de producción está destinado a desaparecer igual que el que desempeñaban los caballos en la producción agrícola: primero se redujo y más tarde desapareció con la incorporación de los tractores».[225] Esta comparación con los caballos se ha usado muchas veces como una distópica predicción del futuro del empleo, sobre todo en la prensa popular. La autoridad intelectual de Leontief da credibilidad al argumento, pero, al igual que la mayoría de los economistas académicos actuales, me permito discrepar de esta apocalíptica conclusión tan extendida.

Para empezar, no hay duda respecto a los datos sobre los caballos. En 1915, se calcula que en Estados Unidos había veinte equinos por cada cien habitantes. La población de caballos per cápita alcanzó un mínimo de 0,78 por cada cien habitantes en 1964 y ha vuelto a aumentar moderadamente en los últimos años, aunque ha seguido siendo baja comparada con hace un siglo. Para el resto del mundo solo tenemos datos a partir de 1961, cuando la cifra era de 2,02; en 2018, se había reducido a 0,76.[226]

Los seres humanos, evidentemente, no son caballos. Las personas pueden adaptarse y aprender nuevas tareas. Si no encuentran trabajo como cajeros de banco, lo encontrarán como guardia de seguridad o como encargado de una tienda. La readaptación puede llevar cierto tiempo, pero es factible. Esta sustituibilidad genera muchas más oportunidades. Además, los seres humanos son creativos, capaces de inventar nuevos bienes y servicios.

Pero ¿con qué datos contamos sobre los seres humanos? En la discusión sobre el ocio en el capítulo 8, vimos que trabajamos menos horas que antes. Este dato parece apoyar el argumento de Leontief. Sin embargo, esto requiere ciertas explicaciones. El hecho de que trabajemos en promedio mucho menos que en el pasado es una elección que nos da una mejor calidad de vida. En lugar de pasar los sábados trabajando como hacían nuestros antepasados hace cien años, preferimos ver un partido de fútbol, comer en la playa o hacer deporte. Más que una predicción apocalíptica, esto demuestra que nuestra calidad de vida ha mejorado enormemente. En lugar de apretar una y otra vez los tornillos en la cadena de montaje, ahora vemos la televisión o vamos al teatro. Si trabajásemos más horas, nuestros ingresos aumentarían, pero ya ganamos lo suficiente como para vivir cómodamente y preferimos disfrutar de más ocio que de un dinero extra sin tiempo para gastarlo. No creo que esta sea la interpretación que Leontief tenía en mente.

Pero no es solo que las personas trabajen menos horas, sino que además son menos las que efectivamente trabajan. Ya he comentado que la participación en la población activa ha disminuido. Desde mediados de la década de 1990, menos personas en edad de trabajar lo hacen, tanto hombres como mujeres. A pesar de los enormes avances en materia de incorporación de las mujeres al empleo, durante las dos últimas décadas ha disminuido el porcentaje de personas en edad de trabajar que tienen un empleo o lo están buscando. [227]

Esto también parece apoyar el argumento de Leontief. Sin embargo, la disminución en la cantidad de personas que trabaja está impulsada por la disminución de los salarios, sobre todo entre los que ganan salarios iguales o inferiores a

la mediana. Como he afirmado, el aumento del poder de mercado tiene mucho que ver con esta disminución del salario medio. Si los mercados fuesen competitivos y los beneficios nulos, los salarios volverían a subir y las personas con bajos ingresos que ahora prefieren quedarse en casa no lo harían.

La observación clave que echa por tierra la parábola del caballo de Leontief es que en los mercados competitivos la propiedad del capital no genera beneficios descomunales. Todas las ventajas de la innovación y del avance tecnológico recaen sobre los trabajadores, tras pagar un precio competitivo por la inversión de capital. El progreso tecnológico aumenta la producción y, en los mercados competitivos, también los salarios. En consecuencia, el trabajador se apropia de todos los beneficios del progreso tecnológico.

Si con esos mayores ingresos los trabajadores deciden trabajar menos horas, lo harán y los sábados irán al teatro. Pero el progreso tecnológico no eliminará a los seres humanos del mercado laboral siempre que los salarios reflejen la productividad. La comparación con los caballos puede valer para la esclavitud, donde el salario no reflejaba la productividad del trabajador. Si el trabajo es remunerado y existe competencia en el mercado productivo, en cambio, los trabajadores obtienen todo el excedente del progreso tecnológico. En un mercado competitivo, el trabajador es el verdadero dueño de la tecnología. Todo el progreso tecnológico se materializa en el empleo. Aunque sobre el papel la empresa posea los derechos sobre el capital y la propiedad intelectual, el propietario del capital no puede obtener grandes beneficios. La competencia hace bajar los precios de los productos, lo que a su vez aumenta el salario real. Por lo tanto, todo avance tecnológico lleva a un aumento de los salarios.

La competencia en los mercados productivos y el consiguiente aumento de los salarios garantizan que los trabajadores se mantengan activos en el mercado laboral a medida que avanza la tecnología. El caballo recibió como pago apenas la misma cantidad de avena. Pero hay otra salvedad más. ¿Y si existieran dos tipos de caballos, digamos,

los caballos de tiro que se usan para arar el campo y los caballos de carreras que se emplean para entretener a la gente los sábados y sostienen los mercados de apuestas? El progreso tecnológico aumentaría la demanda de caballos de carreras y disminuiría la de caballos de tiro. De hecho, el aumento de la cantidad de caballos per cápita registrado desde los años sesenta seguramente se deba más a la utilización recreativa de los caballos que a su uso en la agricultura.

Lo mismo ocurre con los seres humanos. El cambio tecnológico aumenta mucho más la productividad de la mano de obra altamente cualificada que la de la mano de obra poco cualificada y, en consecuencia, la dispersión de los salarios. Si esa diferencia sigue creciendo, un número cada vez mayor de trabajadores poco cualificados abandonará el mercado laboral. Si no cuentan con el apoyo de la familia o del Gobierno, las personas necesitan empleo, por lo que los más necesitados seguirán trabajando con salarios terriblemente bajos comparados con los de los oficios de mayor cualificación. Esos trabajadores que ganan poco no van a disfrutar de más tiempo libre.

## EL PROGRESO TECNOLÓGICO FAVORECE A LOS MÁS CUALIFICADOS

La moraleja de la parábola de Leontief es que, siempre que los mercados sean competitivos, el avance tecnológico no es tanto una amenaza para el empleo y el trabajo como para los salarios de los trabajadores poco cualificados. Siempre habrá trabajo por hacer. Incluso si pensamos que todos los empleos están en peligro debido al cambio tecnológico y que incluso los acomodadores de los conciertos o los trabajadores de los servicios sanitarios van a ser sustituidos por robots, las personas van a inventar nuevas actividades y servicios que van a requerir de mano de obra humana.

Creo que el miedo de la gente a que desaparezcan los puestos de trabajo no tiene fundamento. Parte de este miedo surge de nuestra ignorancia ante lo que nos depara el futuro. La mayoría realizamos hoy trabajos que no existían hace un siglo y no tenemos forma de saber qué trabajos harán las

personas dentro de un siglo. El pasado es la mejor evidencia para no temer que exista una cantidad fija de trabajo. Si algo nos ha enseñado es la constante creación de nuevos puestos de trabajo a medida que progresaba la tecnología, y no hay razón para creer que el presente y el futuro serán distintos. Dicho esto, somos completamente escépticos respecto al tipo de trabajos. Incluso si se generan muchos empleos, puede que el mayor problema sea que se trate de trabajos manuales muy mal pagados. Todo cambio tecnológico que perjudique a las personas poco cualificadas y favorezca de forma desproporcionada a unas pocas superestrellas acabará teniendo consecuencias devastadoras. Todavía no está clara cuál ha sido la magnitud del sesgado cambio tecnológico hasta ahora, y menos aún cómo será en el futuro. Sin duda, se trata de uno de los retos fundamentales que el progreso tecnológico planteará a la economía de los próximos años.

Imaginemos un mundo en el que unos pocos genios son cada vez mejores en su trabajo y en el que el resto de los trabajadores son meros peones que ejecutan tareas menores, poco gratificantes y mal pagadas. Con cada vez menos superestrellas, no habrá suficientes cónyuges para mantener a maridos que se quedan en casa. Posiblemente este sea el mayor problema que tendremos que afrontar en el futuro.

Mientras tanto, las cosas sin duda empeoran si las empresas acaparan poder de mercado. El poder de mercado no solo reduce los salarios de toda la mano de obra en favor de los beneficios, sino que además aumenta la brecha salarial entre las superestrellas y el resto, y entre quienes tienen educación universitaria y quienes no. Si el cambio tecnológico condicionado por la formación es una reacción química imparable que aumenta la desigualdad salarial, el poder de mercado es el catalizador que acelera el proceso y agrava las diferencias entre quienes tienen y quienes no tienen.

El poder de mercado acentúa el impacto de las nuevas tecnologías, que ya de por sí favorecen a las superestrellas. Para suavizar el impacto de esta asimétrica distopía, tenemos que combatir la causa principal. Pero antes vamos a embarcarnos en la búsqueda de información sobre el empleo o a investigar cómo podemos obtener los datos necesarios para formular políticas adecuadas.

# 10
# EN BUSCA DE DATOS

Antes de analizar correctamente las repercusiones del poder de mercado en el empleo, necesitamos contar con datos directos. Para comprender cómo funcionan los mercados laborales, medir el poder de mercado y evaluar la mejor manera de corregir los resultados indeseados, debemos contar con información que nos permita tomar decisiones con fundamento. Curiosamente, incluso en estos tiempos de exceso de información, tanto los investigadores como los responsables políticos tienen serias dificultades para acceder a las estadísticas más fundamentales. En este capítulo quedará claro qué aspectos de la economía no podemos visualizar de forma inmediata y qué podemos hacer para superar esos obstáculos; también por qué necesitamos datos para entender cómo funciona la economía y de qué forma esos hechos orientan las políticas.

En Estados Unidos, por ejemplo, las estadísticas de desempleo más importantes, que revuelven los mercados bursátiles cada mes y determinan si un hogar tiene derecho a recibir prestaciones por desempleo, se calculan tras realizar una encuesta telefónica a sesenta mil hogares de todo el país; un país que tiene una población total de trescientos treinta millones de personas. En España, un país de cuarenta y cinco millones de habitantes, la encuesta se realiza a sesenta y cinco mil hogares. En Francia, con una población de casi setenta millones, se encuestan ochenta mil.[228]

Para garantizar que la muestra seleccionada al azar es representativa de las minorías, de las distintas regiones geográficas y de la población no urbana, se realizan complejos ajustes con el fin de equilibrar la muestra. No es de extrañar que las cifras no sean demasiado precisas y que se tengan que revisar en profundidad meses o incluso años

después.

Miles de millones de dólares se gastan de forma distinta si la tasa de desempleo es del 5,9 % o del 6,1 %. Durante las recesiones, una tasa de desempleo superior al 6 % desencadena automáticamente una extensión de las prestaciones por desempleo, que pasan de veintiséis a noventa y nueve semanas. Meses más tarde, cuando se revisan esas cifras, resulta que millones de desempleados no recibieron las prestaciones porque la cifra inicial de desempleo era inferior al 6 %, aunque en realidad sí gozaban del derecho porque después de la revisión resultó que la tasa había sido superior al 6 %. Además, las cifras se publican un mes después de la realización de la encuesta, por lo que los hogares que efectivamente tienen derecho a las prestaciones, las reciben con retraso.

Los datos que se recogen por teléfono tienen serios problemas de precisión. Sabemos que las encuestas sobre la intención de voto se han vuelto menos fiables en los últimos años, sobre todo a partir de las últimas dos elecciones presidenciales en Estados Unidos. Por lo general, este tipo de sondeos se basan en una muestra aleatoria de unos mil números de teléfono. La gente no entiende cómo un mero millar de personas puede dar información sobre la intención de voto de los 155 millones de estadounidenses que probablemente acudan a las urnas. Por medio de la estadística más básica sabemos que mil números sorteados de forma aleatoria y con pocas opciones para elegir —si es probable que asista a votar y por cuál de los dos principales candidatos lo hará— generan una estimación bastante precisa del resultado, con un margen de error de más o menos tres puntos porcentuales.

El problema de los sondeos telefónicos es que, con el tiempo, el grupo de números que forman parte de la muestra tiene cada vez menos probabilidades de representar al conjunto de la población. Con más usuarios de teléfonos móviles que de teléfonos fijos, es más difícil obtener una muestra aleatoria de potenciales votantes. Además, el índice de respuesta ha disminuido drásticamente, pasó del 80 % en los años setenta al 8 % en la actualidad.[229]

¿Acaso no estamos todos hartos de que los encuestadores

nos llamen a las horas más inoportunas? Por suerte, podemos bloquear los números molestos o incluso inscribirnos en registros para que nos excluyan de los muestreos. De esta forma, las personas que efectivamente atienden el teléfono y contestan son cada vez menos representativas de la población general. Estos problemas son aún más graves en el caso de sondeos por internet.

Los datos se podrían recoger de forma mucho más precisa en la actual era digital. Bastaría con que cada empleador registrara a sus trabajadores en un portal en línea. Eso nos daría información en tiempo real no para una muestra de sesenta mil individuos, sino para cada uno de los 159 millones de estadounidenses que trabajan, y no haría falta revisar los datos.

En épocas en las que Google Street View es capaz de generar una representación visual de cualquier espacio público del país en un abrir y cerrar de ojos, en las que Walmart sabe dónde están almacenados miles de millones de productos y en cuál de sus tiendas hay demanda y en las que Amazon conoce qué cereales prefiero los domingos, parece que el Gobierno está utilizando métodos de la Edad de Piedra para recopilar información sobre el empleo. El trabajo es la actividad más importante de la mayoría de las personas y representa dos tercios del PIB. Sin embargo, la forma en que se recopila la información sobre el empleo equivale al uso de palomas mensajeras para comunicarnos cuando contamos con dispositivos inalámbricos.

Si una empresa como Google decidiera resolver este problema, tendría un sistema operativo en seis meses. El desarrollo les costaría unos pocos millones de dólares —una miseria, ya que una encuesta telefónica mensual de mil encuestados, realizada de forma privada, sale por alrededor de un millón de dólares— y las agencias tributarias, los institutos nacionales de estadística y todos los investigadores contarían con datos codificados sobre el empleo en tiempo real.

Para empeorar las cosas, la mayoría de esos datos ya se recogen de forma electrónica y, por lo general, en repetidas ocasiones. Las agencias gubernamentales recaban datos administrativos por diversos motivos. Tal y como estipula la

Constitución de Estados Unidos, cada diez años, la Oficina del Censo recopila datos demográficos y económicos para asignar los escaños de la Cámara de Representantes y distribuir los fondos federales a los estados, empresas y ciudades, destinados a infraestructuras, educación, sanidad, seguridad y otros servicios. Hacienda y el Ministerio de Asuntos Sociales recogen información sobre los ingresos e impuestos anuales de la ciudadanía y las empresas y sobre sus cotizaciones a la seguridad social.

Sin embargo, los ciudadanos estadounidenses, los periodistas, las empresas y los investigadores no tienen acceso a esa información. Esto no es así en el resto del mundo. Veamos el caso de Escandinavia.

## EL CASO NORUEGO: INFORMACIÓN A GRANEL

Unas décadas después de independizarse de Dinamarca en 1814, las autoridades noruegas comenzaron a elaborar un registro estadístico de la actividad económica y de la población del país. Las cifras fueron publicadas y quedaron a disposición del público en lo que se denomina la Statistisk Sentralbyrå (Oficina Central de Estadísticas de Noruega). [230]

Desde el principio, esas publicaciones están disponibles para que las consulten todos los ciudadanos, lo que significa que cualquier persona puede consultar los ingresos totales de su vecino. No se ven las fuentes, pero sí la cantidad total de ingresos declarados a efectos fiscales. Cada año, en octubre, los medios de comunicación se apresuran a elaborar la lista de los noruegos más ricos, así como a publicar los ingresos de los políticos y de las figuras públicas. Antes de la era de internet había que acercarse a una biblioteca o a la autoridad local para conseguir los datos, pero ahora están disponibles en la red. Este mayor acceso en línea generó también más abusos, por lo que en la actualidad se notifica a la persona cuya información ha sido requerida la identidad del solicitante, cosa que ha disminuido sustancialmente el número de búsquedas.

La transparencia de datos es habitual en los países

escandinavos. Podríamos especular sobre si esto se debe a la ética puritana protestante, a un estilo de vida más humilde o a la norma de no hacer alarde de riqueza. Pero la principal consecuencia es que, en las investigaciones económicas actuales, gran parte de lo que sabemos sobre el empleo y la efectividad de las políticas sociales se basa en los estudios que se realizan a partir de los datos escandinavos. Tenemos acceso a la información sobre el salario, las bonificaciones, las horas trabajadas, las vacaciones, las cotizaciones a la seguridad social, los impuestos, los periodos de desempleo, etc., de todos los ciudadanos.

Los estudios permiten a los investigadores calcular, por ejemplo, la desigualdad salarial dentro de las empresas, entre ellas y la duración media del paro. No es de extrañar que sepamos mucho más sobre el empleo y el impacto de las políticas en Noruega, un país que tiene 5,3 millones de habitantes, que en Estados Unidos, la economía más desarrollada, con una población de trescientos treinta millones.

La cuestión de la privacidad no debe tomarse a la ligera y el derecho a la intimidad no debe quedar eclipsado por la necesidad de mejorar los datos o incluso la transparencia. Uno de los principales problemas del poder de mercado es precisamente el hecho de que las empresas tecnológicas están recopilando datos de las personas para crear y explotar ese poder. La privacidad es una de las principales preocupaciones en torno al poder de mercado y, por tanto, de la defensa de la competencia. Volveré a esta cuestión en el capítulo 11.

Sin embargo, hay una diferencia elemental entre que una empresa tecnológica recopile información detallada sobre las idas y venidas de un individuo a través de Siri con el fin de venderle cereales para el desayuno y que los datos sobre los ingresos de las personas sean públicos. Los ingresos de un individuo son una cuestión de interés público por las obligaciones fiscales que generan, no por ningún aspecto de la vida privada del individuo. Y en esta cuestión, la mayoría de las economías avanzadas, y Estados Unidos en particular, adoptan una actitud esquizofrénica respecto a la privacidad de los ciudadanos. Mientras que las empresas tecnológicas y de comunicaciones están autorizadas a recopilar, utilizar y

vender libremente datos muy personales, el propio Gobierno no puede emplear la información sobre los impuestos de los ciudadanos, incluso si las identidades se mantienen anónimas.

La transparencia en materia de ingresos no es algo totalmente desconocido en Estados Unidos. En Wisconsin se proporciona información sobre los ingresos previa solicitud y, al igual que en Noruega, las autoridades revelan la identidad del solicitante a las personas sobre las que se ha pedido información. En 1861, cuando el Congreso de Estados Unidos recaudó los primeros impuestos, publicó los nombres y los ingresos de todos. Esta transparencia desapareció rápidamente hasta 1924, cuando el Gobierno volvió a hacer pública la información sobre los ingresos durante un corto periodo de tiempo. Esto provocó la resistencia masiva de los más adinerados, precisamente porque debido a la transparencia se veían obligados a declarar todos sus altos ingresos.

La transparencia en los ingresos genera enormes beneficios. En primer lugar, supone un control adicional del fraude y la evasión fiscal. Quienes perciben altos ingresos y evitan o evaden impuestos preferirían que no hubiera más gente cuestionándoles. La transparencia también mejora la eficiencia porque reduce la dispersión de los ingresos provocada por la opacidad. Las personas toman mejores decisiones sobre qué trabajos aceptar y cuándo cambiar a un empleo mejor si saben cuánto ganan las personas en puestos similares. La divulgación de los datos salariales también pone fin a las brechas salariales de las distintas minorías, como las que se dan por género, etnia o edad. Esto disminuye la discriminación y facilita la implementación de una retribución más justa.

«El secretismo es la principal herramienta de la corrupción», dijo el senador republicano Robert Howell, de Nebraska, cuando se promulgó la ley de transparencia de 1924.[231] También hay pruebas que demuestran que la transparencia aumenta los ingresos fiscales del Gobierno. Investigadores han constatado que la información pública genera un aumento del 3 % en los ingresos declarados.[232]

Si la transparencia de los ingresos personales aumenta la eficiencia y disminuye la desigualdad, la transparencia de las

cuentas de las empresas vuelve a los mercados mucho más competitivos. Es realmente escandaloso que las cuentas de casi todas las empresas estadounidenses no estén disponibles públicamente. Resulta de vital importancia para que los proveedores puedan conocer a sus clientes. Si una empresa envía productos por valor de varios millones de dólares con un plazo de pago de dos meses a una empresa al otro lado del país, necesita conocer la solvencia del cliente. ¿Qué mejor que buscar esa información en las cuentas de la empresa? Sin embargo, en Estados Unidos solo las empresas que cotizan en bolsa —unas cinco mil de un total de más de seis millones— están obligadas a hacer públicas sus cuentas. Es prácticamente imposible encontrar la información más básica sobre las empresas privadas. Por eso, enviar productos a la otra punta del país a una empresa con la que jamás has hecho negocios es lanzar una moneda al aire.

Necesitamos redefinir el equilibrio entre el fomento de la privacidad y de la transparencia. Vivimos en una época en la que una simple aplicación en nuestro smartphone recoge, utiliza y vende nuestra información más íntima sin nuestro consentimiento, desde nuestra ubicación hasta los productos de higiene personal y los medicamentos que consumimos. Sin embargo, una pequeña empresa no puede verificar la salud financiera de un potencial cliente. Sin transparencia, la competencia se resiente. Los fosos son mucho más efectivos cuando están llenos de agua turbia.

## EL CASO DANÉS: CON LOS DATOS NO BASTA

Ante esta escasez de transparencia, solo disponemos de datos limitados y se perjudica la competencia. Además, los investigadores que estudian el poder de mercado y los mercados laborales están conduciendo a oscuras. Contar con información de alta calidad es el primer requisito para formular conclusiones precisas, pero no es suficiente. En muchas ocasiones, incluso con datos perfectos llegamos a conclusiones equivocadas. Veamos el siguiente ejemplo: en general, las personas que consumen opioides provienen de entornos más ricos y las que consumen crack, de entornos

más pobres. Por lo tanto, si alguien quiere hacerse rico, debería empezar a consumir opiáceos.

Hay una correlación positiva entre la riqueza y el consumo de opiáceos, pero esto no es suficiente para deducir una causa. Evidentemente, la correlación jamás indica un sentido de causalidad. ¿El consumo de opioides es la causa de la riqueza o la riqueza es la causa del consumo de opioides? Y lo que es todavía más problemático: puede que no exista ninguna causalidad en absoluto. Por ejemplo, durante un periodo de diez años, las «importaciones de petróleo crudo de Estados Unidos procedentes de Noruega» y los «conductores muertos por colisionar contra un tren ferroviario» estuvieron altamente correlacionados (coeficiente de correlación 0,95). [233]

En este caso, casi podríamos asegurar que la correlación es pura coincidencia, pero puede que en otros casos sí exista una causa en común: las ventas de helados están correlacionadas con el ahogamiento en piscinas. El hecho de que más personas compren helado no se traduce en más ahogamientos, sino que el clima cálido simplemente conduce a ambas, sin que exista una relación entre ellas.

El quid de la cuestión en las investigaciones económicas es encontrar escenarios en los que seamos capaces de determinar qué causas provocan qué resultados. Esto es muy importante cuando hablamos de política. Si de verdad creyésemos que el consumo de opioides genera una acumulación de riqueza, deberíamos empezar a recetar opioides a los más pobres. Por lo tanto, antes de activar la maquinaria política, es importante que acertemos con la ciencia. Para descubrir las causas, los científicos usan distintos enfoques, pero todos los métodos requieren de algún tipo de observación indirecta. Se parece un poco a afeitarse o maquillarse frente a un espejo empañado: uno se guía más por lo que sabe que por lo que ve. No encuentra exactamente lo que busca, pero lo deduce de forma indirecta.

Por supuesto, esto es común a todos los proyectos científicos. Por ejemplo, no hay manera de deducir de forma directa las pruebas de que el universo se expande, pero podemos medir el espectro de colores de las estrellas y entender el efecto Doppler. El espectro de color cambia según

la velocidad y la distancia a la que se mueve una estrella. La deducción necesita una medición precisa, pero sobre todo una hipótesis y, por tanto, una teoría sobre el funcionamiento del mundo. O, en palabras de George Santayana: «La teoría nos ayuda a soportar nuestra ignorancia sobre los hechos».[234] Los investigadores no dejan de proponer nuevas teorías y trucos ingeniosos para deducir aspectos que no se pueden observar de forma directa.

Por lo tanto, toda la información que utilizan los economistas debe consistir en algún tipo de combinación entre la teoría y la experimentación. El experimento podría ser un experimento evidente, como el de un biólogo en un laboratorio que modifica un gen en un grupo de ratones (grupo tratado) y compara los resultados con los de otro grupo que no ha sufrido ningún cambio genético (grupo de control). Los economistas diseñan experimentos en los que son capaces de controlar explícitamente el comportamiento de una población sujeta a determinado tratamiento y compararlo con el de quienes no lo están. En función de las pruebas recogidas, la teoría científica explica las reacciones de las personas a determinada política.

Los métodos experimentales se utilizan cada vez con mayor frecuencia para entender las causas de determinados fenómenos del mercado laboral. Hay un aspecto destacado de los experimentos que es prácticamente exclusivo de los mercados laborales y de la economía en general, pero que probablemente no tenga demasiada importancia en otras ciencias, y que quedó evidenciado en un gran experimento político que se realizó en Dinamarca. A principios de la década de 1990, este país sufrió una recesión muy dura, con una tasa de desempleo que alcanzó el 10 %. Los responsables políticos daneses se embarcaron en una profunda revisión de su mercado laboral. En una sociedad caracterizada por una marcada ética del trabajo, con una relativa ausencia de parasitismo y un sentido institucionalizado de la solidaridad, se consideraba inaceptable que el 10 % de los que querían trabajar no pudieran encontrar un empleo y se vieran condenados a la inseguridad económica y a la desigualdad inherentes a la pérdida de empleo.

En 1994, el primer ministro Poul Nyrup Rasmussen

introdujo la idea de la flexiguridad, una conjunción de las palabras «flexibilidad» y «seguridad». Los responsables políticos daneses concluyeron que el principal culpable de la alta tasa de desempleo era la escasa flexibilidad del mercado laboral. No sin controversias, consideraron que el desempleo iba a disminuir si introducían políticas de contratación laboral más flexibles que promovieran la movilidad laboral.

En el marco de la flexiguridad, las empresas ya no están sometidas a pagar costosas sanciones por los despidos, ni tampoco están obligadas a ofrecer contratos laborales de por vida. La idea es que las empresas contraten personal cuando tengan vacantes. Si las empresas pueden despedir fácilmente a un trabajador que no rinde, contratarán a uno nuevo. Por lo tanto, a la hora de contratar no tienen que pensar en un compromiso a largo plazo porque no hay un coste por despido si el contexto económico empeora.

Para contrarrestar los efectos negativos de la flexibilización de los mercados laborales (una mayor pérdida de empleo), la flexiguridad iba acompañada de dos medidas que garantizaban la seguridad del trabajador. La política ofrecía un sistema de seguridad social moderno con adecuadas ayudas económicas para quienes se encontraban en tránsito hacia nuevos puestos de trabajo la prestación del seguro de desempleo. Además, las medidas gubernamentales orientadas a intervenir en el mercado laboral ofrecían asesoramiento y formación continua a los desempleados para que encontraran un nuevo trabajo, así como educación a lo largo de toda la vida y mejora de las competencias.

La política de flexiguridad fue aclamada como un éxito sin precedentes. La tasa de desempleo en Dinamarca es hoy una de las más bajas del mundo y, lo que es más importante, incluso durante las recesiones, el aumento del desempleo es bastante moderado y baja con relativa rapidez. Incluso en los años posteriores a la Gran Recesión de 2008, la tasa de desempleo se mantuvo por debajo del 8 % (recordemos que en España la tasa de desempleo superó el 26 % a finales de 2012).[235]

El éxito no solo consiste en la caída de la tasa de desempleo, sino también en el hecho de que la duración de este ha disminuido considerablemente. Como resultado, los

trabajadores están expuestos a periodos más cortos sin trabajo y, por lo tanto, enfrentan una menor inseguridad en sus ingresos, cubiertos por generosas prestaciones de desempleo. Los trabajadores jóvenes en particular encuentran trabajo rápidamente en la base de la escala laboral y los trabajadores mayores que caen de los peldaños superiores tienen grandes perspectivas de encontrar un nuevo empleo, incluso cuando les falta poco para jubilarse.

Así, las políticas laborales escandinavas se han convertido en las favoritas tanto de los investigadores del mercado laboral como de los responsables políticos; pero los responsables políticos escandinavos no dudaron en admitir que no eran dueños de la verdad: estaban dispuestos a hacer nuevos experimentos y a averiguar qué medidas funcionaban mejor. Uno de esos experimentos, también en Dinamarca, consistía en un programa de activación para que los nuevos desempleados encontraran trabajo y reveló un aspecto bastante sorprendente.

Entre noviembre de 2005 y febrero de 2006, cualquier trabajador que estaba en paro en la región meridional de Jutlandia del Sur (en la costa atlántica) y en Storstrøm (en la costa oriental, al sur de Copenhague) formaba parte del experimento. Los nacidos durante la primera quincena del mes (entre el 1 y el 15) eran seleccionados para participar en el programa de activación obligatoria (el grupo de tratamiento). Tan pronto como se quedaban sin trabajo, debían hacer un curso donde los orientaban sobre cómo enfocar la búsqueda laboral y se reunían con un asistente social, semanal o quincenalmente. Se supervisó la actividad de los participantes a lo largo de todo el programa.

Los nacidos durante la segunda quincena (entre el 16 y el último día del mes) recibieron una asistencia estándar: una reunión con un asistente social cada tres meses, seguida de un acompañamiento más intensivo al cumplirse el año sin empleo. Este diseño experimental se considera legítimo porque las fechas de nacimiento son aleatorias y nada diferencia sistemáticamente a los nacidos en la primera mitad del mes de los nacidos en la segunda. Por lo tanto, podemos estar seguros de que se trata de un marco adecuado para comprobar el impacto de las medidas.

Cuando los investigadores analizaron los datos del experimento, descubrieron que el programa de activación había tenido un impacto amplio y positivo: quienes habían buscado trabajo, lo habían encontrado un 30 % más rápido. Esto significaba que el promedio de la duración del paro se reducía en tres semanas, pasando de catorce a once.[236] A pesar de los costes del programa, los beneficios económicos eran potencialmente enormes. El trabajador obtenía ingresos durante tres semanas más en las que el Gobierno no tenía que pagarle la prestación de desempleo. En Dinamarca las prestaciones son generosas, se encuentran en torno al 70 % del último salario. La ganancia total de los salarios y las prestaciones a las que renunciaban se encontraba, por tanto, en torno a las cinco semanas de salario (1,7 por tres semanas), además de la satisfacción no monetarizable que sentía el trabajador por haber conseguido un empleo y reducido su periodo en el paro. Se trata sencillamente de una victoria política indiscutible.

¿O no? Ese éxito oculta el hecho de que los trabajadores nacidos en la segunda mitad del mes, los que no recibieron la orientación intensiva para encontrar empleo, competían con quienes sí la habían recibido. Si las empresas generan un número fijo de puestos de trabajo (en este corto periodo de tiempo el cambio tecnológico no transforma el empleo; recordemos la discusión sobre la cantidad fija de trabajo), entonces cada puesto que ocupaba uno de los que participaban en el programa no podía ser ocupado por alguien que no lo había hecho. Es como una carrera de ciclismo en la que la mitad de los participantes van en bicis eléctricas y la otra mitad en bicis normales. Los que usan bicicletas eléctricas tienen más probabilidades de ganar y, en consecuencia, los que usan las normales tienen menos. Es un juego de suma cero.

Los datos recogidos en los experimentos daneses confirmaron exactamente eso: quienes no recibieron la orientación adicional encontraron trabajo a un ritmo menor. Aunque hubo efectos positivos —por lo general, las empresas publicaban más búsquedas cuando el programa estaba en marcha—, el efecto general fue neutro o incluso negativo si consideramos los costes de las medidas.[237] La experiencia

danesa no fue la única. En Francia, un experimento similar para ayudar a que los parados de larga duración encontraran trabajo tuvo consecuencias similares.[238]

Estos efectos colaterales rara vez se presentan en los experimentos científicos en laboratorio, pero son frecuentes en los experimentos económicos sobre el terreno. La piedra angular de toda actividad económica es el equilibrio. Si llueve, la demanda de paraguas a la salida del metro aumenta considerablemente. La persona que se ponga a venderlos allí puede cobrar un precio más alto, sobre todo a quienes tienen que ir deprisa a una entrevista de trabajo. El precio garantiza el equilibrio entre la oferta y la demanda.

Cuando los responsables políticos o los investigadores realizan experimentos (por ejemplo, repartir paraguas gratis), interfieren en el comportamiento de las personas, lo que a su vez afecta al equilibrio: el precio de ajuste, la cantidad vendida, etc. (en este caso, puede que el investigador además sufra el acoso del vendedor habitual de paraguas, que ve caer sus precios y sus ventas).

En el experimento danés, la intervención política cambió el ritmo al que los desempleados encontraban trabajo porque el desempleo es el resultado de un desequilibrio en el mercado laboral. El equilibrio de los mercados se parece a los vasos comunicantes: en este caso, en un vaso se encontraban los parados que recibieron formación adicional y en el otro, los que no. El nivel de agua en cada vaso se corresponde con la velocidad a la que encuentran un nuevo empleo. Esos niveles de agua están conectados. Si se ejerce presión para reducir el nivel de un recipiente (ofrecer formación a un grupo de personas que busca empleo), el nivel del otro subirá.

La experiencia danesa demuestra que con la información no basta, además hace falta una hipótesis científica. La teoría muestra cómo responden los trabajadores a los cambios en el programa gubernamental y al mismo tiempo constata que el comportamiento de los trabajadores se ve afectado por las modificaciones del comportamiento de los demás. Estos efectos de equilibrio responden tanto a los precios y a los salarios como al impacto de otras medidas, como la probabilidad de encontrar un empleo.

Por lo general, los datos que se recopilan están lejos de ser perfectos, en cuyo caso es imprescindible dilucidar cuidadosamente cómo se ha recogido la información y, a continuación, ajustarla conforme a los sesgos del proceso de recolección. A modo de ejemplo, veamos un bonito caso descrito por Jordan Ellenberg en su libro sobre matemáticas *How Not to Be Wrong*.[239] Abraham Wald fue un matemático judío que hizo su doctorado en Austria bajo la supervisión de Karl Menger —por cierto, hijo del economista Carl Menger, fundador de la escuela austriaca de pensamiento económico y padre intelectual de Friedrich Hayek. En 1938, tras la invasión nazi de Austria, Wald consiguió escapar a Estados Unidos, donde empezó a trabajar en la Comisión Cowles, por aquel entonces situada en la Universidad de Chicago. Cuando estalló la Segunda Guerra Mundial, Wald aplicó sus conocimientos estadísticos para resolver problemas bélicos. Uno de los retos del Centro de Análisis Navales era reducir la cantidad de bombarderos derribados. Para analizar el problema, los ingenieros habían recogido información sobre los agujeros de bala que se veían en los aviones cuando regresaban de las misiones sobre territorio enemigo. Descubrieron que los agujeros se concentraban particularmente en las alas y en las colas de los aviones, y decidieron utilizar placas de acero para reforzar esas zonas. Debido a las restricciones de peso, solo podían añadir una mínima cantidad de acero. Consideraron que proteger las zonas más afectadas iba a reducir las posibilidades de que los aviones fueran derribados.

Para sorpresa de los ingenieros, Wald recomendó en cambio que se aplicaran placas de acero en la zona inferior del avión, donde apenas había agujeros de bala. Los ingenieros protestaron y preguntaron a gritos si en lugar de disminuir la cantidad de pilotos muertos por el fuego enemigo, Wald quería lo contrario. Entonces Wald expuso un argumento que hizo cambiar por completo su opinión. Empezó pidiéndoles que imaginaran cuáles serían las pruebas ideales. Dijo que las pruebas ideales se encontraban en algún

lugar en el fondo del mar del Norte, entre Dover y Calais. Únicamente la inspección de los aviones derribados proporcionaría la evidencia perfecta del lugar en el que habían impactado las balas que los habían derribado.

Pero la única información con la que contaban, en cambio, era la de los impactos de bala en aviones que habían sobrevivido a su misión; no tenían información de los bombarderos derribados. Les demostró que los datos que habían recogido eran muy selectivos. Lo que mostraban esos datos selectivos era que los daños en las alas y en la cola no habían sido letales y permitían que el bombardero se mantuviera en vuelo el tiempo suficiente para regresar a la base. Los daños en la parte inferior, en cambio, habían sido letales y habían provocado la pérdida del bombardero.

El sesgo de supervivencia (también llamado sesgo de selección) de los datos recogidos es muy frecuente en economía. Cada vez que Amazon o Walmart entran en un mercado, lo más probable es que algunas tiendas familiares pequeñas desaparezcan. Al analizar si una empresa tiene poder de mercado, no solo necesitamos conocer qué empresas están activas en él, sino también cuáles se vieron obligadas a cerrar y cuáles habrían entrado si Amazon no estuviera allí. Los datos rara vez ofrecen información sobre las empresas que jamás llegaron a entrar a competir en un mercado o sobre las que se marcharon tras la quiebra. Por lo tanto, antes que nada, necesitamos una hipótesis sobre las empresas que jamás entraron, así como Wald necesitaba saber la ubicación de los agujeros de bala en los aviones que nunca regresaron.

Entre otras variables del mercado laboral, evidentemente los ejecutivos tienen capacidades y habilidades muy distintas. En una muestra de ejecutivos, muy pocos llegan a ocupar el cargo de directores ejecutivos, por lo que las características de los que lo consiguen son potencialmente muy distintas a las de quienes no. Del mismo modo, las características del director ejecutivo de una empresa grande son muy distintas de las del director ejecutivo de una pequeña startup.

Todo esto implica que hay ciertos sesgos en los datos que observamos: las empresas que compiten tienen características diferentes de las de las empresas que decidieron no entrar en el mercado o que lo abandonaron porque quebraron.

Reconocer el sesgo en la información y corregirlo es clave para hacer recomendaciones políticas adecuadas. Cuando observamos únicamente una selección de datos, la teoría nos ayuda a imaginar cómo podrían ser los que faltan. Si tenemos una hipótesis razonable de cómo y por qué se produce esa selección, podemos ser capaces de reconstruir la base de datos completa. Eso es exactamente lo que hizo Abraham Wald. Tenía una teoría sobre lo que había ocurrido con los bombarderos que no regresaban. La teoría fue crucial para recomendar una solución y, por tanto, para aumentar las posibilidades de supervivencia de los pilotos.

## LA NAVE DE TESEO

La historia de Abraham Wald nos lleva a pensar con más seriedad en cómo se recogen los datos antes de ponernos ciegamente a analizarlos. Otro caso, aunque distinto, de datos que no revelan lo que realmente sucede, es el de los datos sobre el empleo. Todos los meses, los gobiernos tratan de medir cómo se crean puestos de trabajo en su país. En Estados Unidos, el Departamento de Trabajo publica el Informe de Empleos. En Francia, el Insee publica la *Enquête Emploi*. En Alemania, el Statistisches Bundesamt publica datos mensuales del mercado laboral. Los políticos están obsesionados con crear empleo, pero la realidad es mucho más compleja. Para hacernos una idea, viajemos a la mítica Grecia en el barco de Teseo.

Teseo, un rey mitológico, participó en una famosa batalla a bordo de su barco; en su regreso de Creta a Atenas, este quedó varado para siempre en el puerto del Pireo. Con el paso de los años, a medida que la madera se iba deteriorando, los carpinteros reparaban el barco con nuevos tablones. Con el tiempo, acabaron sustituyendo todos los tablones y el barco fue completamente reconstruido con madera nueva. Filósofos como Heráclito y Platón se preguntaron si ese barco de tablones nuevos seguía siendo el barco de Teseo. Supongamos que decimos que sí, que el barco con los nuevos tablones es el de Teseo. Supongamos también que se recogen todos los tablones viejos, se les hace un tratamiento contra el deterioro

y luego se construye otro barco con ellos. Una pregunta filosófica igual de interesante sería pensar si ese nuevo barco es el barco de Teseo.

No nos ocuparemos aquí de la metafísica de la identidad, pero en el mercado laboral existe un paralelismo. Cada empresa es un barco y cada trabajador es uno de sus tablones. En cierta forma, los trabajadores cambian constantemente, van y vienen, y al cabo de un tiempo todos los miembros de la empresa son distintos. Sin embargo, la empresa sigue siendo la misma. Coca-Cola sigue vendiendo hoy la misma Coca-Cola de siempre (al menos desde 1929, cuando se eliminó finalmente la cocaína de la bebida). Ninguno de los trabajadores de entonces sigue allí.

Algo parecido ocurre con las células de nuestro cuerpo. Las células tienen un periodo de vida limitado, mueren y nuevas células las sustituyen. Las células de la piel duran entre dos y tres semanas, los glóbulos rojos, más de un año y algunas células, como las neuronas, no se reemplazan cuando mueren. A la larga, casi todos los entre cincuenta y setenta y cinco billones de células que se calcula que hay en nuestro cuerpo se reemplazan varias veces, pero, sin embargo, tendemos a pensar que la persona sigue siendo la misma.

Los trabajadores entran y salen continuamente de los puestos de trabajo. Pasan de estar en paro a trabajar, de un trabajo al siguiente y de este, al paro. Uno de los hechos más destacados del mercado laboral es el gran nivel de rotación. Precisamente, este gran nivel de rotación es lo que a menudo se malinterpreta y lo que, con demasiada frecuencia, se encuentra mal representado en el debate público.

En febrero de 2020, el informe sobre el empleo declaró que se habían creado 273.000 nuevos puestos de trabajo, lo que implicaba que unas 4.611.000 personas habían perdido su empleo y que 4.884.000 habían encontrado uno nuevo.[240] El tamaño de estos flujos laborales parece astronómico, pero las empresas se expanden y contraen todo el tiempo dependiendo de cómo van los negocios. Y los trabajadores también cambian de trabajo constantemente porque se trasladan con sus familias o porque encuentran mejores oportunidades.

Incluso cuando se producen turbulentas corrientes de

cambios de empleo masivos bajo la superficie, el mar permanece en calma y el desempleo apenas se mueve. El mercado laboral se parece a una olla a presión, los átomos chocan entre sí para formar y destruir moléculas. Aunque la temperatura parezca estable, las partículas no dejan de chocar unas contra otras.

La única excepción son las crisis, cuando la olla a presión explota. Entonces, por lo general, solo vemos que se destruyen muchos puestos de trabajo y que se crean pocos nuevos. A principios de mayo de 2020, por ejemplo, durante la crisis de la COVID-19, más del 14 % de la población se quedó sin trabajo y, en un periodo de dos meses, se registraron treinta y ocho millones de nuevas solicitudes de subsidio por desempleo. En estos periodos de crisis, las corrientes submarinas ascienden a la superficie. En épocas normales, el agua está tranquila; las corrientes submarinas son igual de fuertes, pero se equilibran entre sí. Los episodios de crisis revelan la gran importancia de esas corrientes.

Lo importante es entender que los puestos de trabajo se crean cuando las empresas se vuelven más productivas y se destruyen cuando estas tienen vientos en contra. Si los trabajadores se van en busca de mejores oportunidades, hacen falta reemplazos y la empresa contrata. Cuanto mayor sea la frecuencia con la que los trabajadores cambian de empleo, más vacantes disponibles tendrán las empresas a las que abandonan.

Esto además demuestra que muchas iniciativas que buscan crear puestos de trabajo son como una gota en el océano. Cada vez que se crea un nuevo puesto de trabajo, se está desplazando otro, ya sea porque se destruye o porque no se está creando ninguno nuevo. La obsesión por crear puestos de trabajo es como la lluvia que cae sobre un volcán en erupción. Del experimento danés mediante el cual se asistía a los desempleados en la búsqueda de empleo hemos aprendido que las personas que reciben ayuda, efectivamente, salen beneficiadas, pero en detrimento de quienes no la reciben. Incluso cuando estas políticas tienen un impacto positivo en quienes encuentran trabajo, la conclusión es que no se puede hacer gran cosa con el número total de puestos de trabajo ni tampoco con la ratio media de gente que pierde o encuentra

empleo.

Hay que tener en cuenta que la imposibilidad de crear nuevos puestos de trabajo no contradice la falacia de la cantidad fija de trabajo. Cuando los robots aumentan la productividad utilizando menos trabajadores, esos puestos de trabajo que se sustituyen desaparecen para siempre. Los trabajadores afectados acaban cambiando de empleo, posiblemente pasan de ensamblar coches a trabajar en los servicios de salud. Si la oferta de trabajadores aumenta, como ocurrió en la segunda mitad del siglo XX cuando las mujeres se incorporaron masivamente a la población activa, los salarios de esas nuevas trabajadoras también produjeron una nueva demanda de otros bienes y, por tanto, de puestos de trabajo. Si se produce un cambio en la tecnología (que repercute en la demanda de mano de obra) o en el número de trabajadores (que repercute en la oferta de mano de obra), no se cumple la falacia de la cantidad fija de trabajo y efectivamente se crean nuevos empleos. Pero cuando las condiciones de la oferta y la demanda de trabajo se mantienen constantes, el número de puestos de trabajo no varía. En ese caso, la creación de empleo es un mero espejismo.

En un mundo ideal, los trabajadores encontrarían trabajo rápido y lo perderían lentamente. Eso significaría que los desempleados cuentan con una gran seguridad laboral, porque, si se quedan sin trabajo, pueden encontrar otro enseguida. Como consecuencia, afrontan un paro de corta duración. Si los trabajadores pierden su empleo a un ritmo lento, eso también significa que tienen una gran seguridad laboral. Cuando tienen empleo, este está asegurado durante mucho tiempo.

Desear tanto la seguridad en el puesto de trabajo (empleos de larga duración) como la seguridad laboral (corta duración del paro) es una meta noble, pero es como pretender que no se aplique la ley de gravedad. El mercado laboral se parece más a un tiovivo: si las vueltas son largas, el tiempo de espera es mayor; si las vueltas son cortas, es menor. Pero ya sea con esperas cortas o largas, la cantidad de personas que hacen cola y el tiempo total que pasan en ella es el mismo, ya sea porque la espera es corta y frecuente o larga e infrecuente.

Lo mismo pasa con el desempleo. Si la seguridad en el puesto es alta y la duración del trabajo larga, entonces la seguridad laboral es baja porque se tarda mucho en encontrar empleo. Y viceversa, si la seguridad en el puesto de trabajo es baja, entonces la seguridad laboral es alta. Mientras, la cifra de gente en paro sigue siendo la misma. Esta es una ley fundamental de la economía laboral: si existe tanto seguridad en el puesto de trabajo como seguridad laboral, la tasa de desempleo necesariamente tiende a cero. La tasa de desempleo —el porcentaje de parados respecto a todas las personas en edad de trabajar, ya estén trabajando o buscando trabajo— se mantiene notablemente estable a lo largo del tiempo y en todas las regiones y países, excepto durante las recesiones, cuando se dispara, como hemos visto con los 38 millones de solicitudes de la prestación de desempleo en Estados Unidos a causa de la pandemia de la COVID-19 en la primavera de 2020.

Hay algunas excepciones que llaman la atención, como el caso de España, con tasas de desempleo desorbitadas, y, sí, el desempleo aumenta durante las recesiones y disminuye en épocas de bonanza. Sin embargo, en términos generales, no se han registrado cambios importantes en la tasa de desempleo en las últimas décadas: la mayoría de las economías tienen tasas que fluctúan entre el 5 % y el 10 %. De todas formas, uno de los aspectos más sorprendentes del mercado laboral es que existen enormes diferencias entre los países en cuanto a la seguridad en el puesto de trabajo y laboral. Tanto los países anglosajones (Estados Unidos, Reino Unido, Canadá, Australia y Nueva Zelanda) como los escandinavos suelen tener la mayor seguridad laboral (corta duración del paro) y la menor seguridad en el puesto de trabajo (corta duración del empleo). Los países mediterráneos se encuentran en el otro extremo (larga duración de los puestos de trabajo, larga duración del paro).

Estados Unidos se encuentra en el extremo superior de esas corrientes subterráneas e Italia, en el inferior. Las diferencias son alucinantes. El promedio de duración del paro en Estados Unidos es de unas nueve semanas (un poco más de dos meses), mientras que en Italia se acerca al año. Y, por supuesto, los trabajos en Italia duran en promedio más de

veinte años, mientras que en Estados Unidos duran unos cuatro.[241]

Incluso en la superficie (en la tasa de desempleo), donde estas economías se parecen, el trasfondo esconde enormes diferencias. El desempleo juvenil en el sur de Europa, por ejemplo, es sumamente alto porque se tarda en promedio más de un año en encontrar trabajo y varios en encontrar el primer empleo al acabar la universidad. Los trabajadores de mayor edad que se quedan sin empleo después de cumplir cincuenta años tardan también mucho en acceder a uno nuevo, y a menudo se ven obligados a jubilarse de forma anticipada. La seguridad en el puesto de trabajo es un buen negocio en el Mediterráneo si tienes trabajo, pero es un desastre para quienes no lo tienen porque genera una gran inseguridad aboral, lo que resulta particularmente calamitoso para los trabajadores jóvenes y los mayores.

La conclusión es que en épocas normales, cuando no se registran grandes cambios estructurales ni en la oferta ni la demanda, solo se crean nuevos puestos de trabajo en la medida en que se destruyen los antiguos. La legislación y las medidas políticas pueden cambiar la duración de los puestos de trabajo (por ejemplo, inclinando la balanza más hacia la seguridad en el puesto en detrimento de la seguridad laboral). Pero los responsables políticos no pueden hacer mucho por frenar el desempleo, a pesar del reiterado discurso político en torno a la creación de nuevos puestos de trabajo. Tener trabajo se parece más a viajar en taxi que a comprarse un coche. Los políticos gastan dinero en regalar coches a los ciudadanos, pero lo que la gente necesita es viajar en taxi, y eso solo lo ofrecen las empresas.

Los principales creadores de empleo son el dinamismo empresarial y la innovación. Por desgracia, como hemos visto en el mito del reloj de oro, el poder de mercado es un obstáculo para las startups, la innovación y la movilidad de los trabajadores. Cada vez jugamos con música más lenta al juego de las sillas. Incluso los vibrantes mercados laborales anglosajones y escandinavos se están atrofiando bajo el codicioso peso de las empresas dominantes que construyen fosos. Por lo tanto, si queremos mejorar los resultados en materia de empleo, debemos hacer frente al poder de

mercado.

Ahora que contamos con la información necesaria para desarrollar medidas políticas, en el siguiente capítulo veremos propuestas concretas para frenar el poder de mercado, vaciar los fosos y rellenarlos con piedras y arena.

# 11
# RECUPERAR LA CONFIANZA EN LA DEFENSA DE LA COMPETENCIA

Los mercados no funcionan bien en el vacío, funcionan bien cuando existe un marco institucional que respalda el libre intercambio de bienes sin la amenaza de robos, expropiaciones, una inflación desenfrenada o el capricho de políticos que generan incertidumbre económica. Este es el principal argumento que sostienen Daron Acemoglu y James Robinson en su libro *Por qué fracasan los países*.[242]

El buen funcionamiento de los mercados requiere de un conjunto de normas jurídicas que garanticen el respeto de los derechos de propiedad y su aplicación en caso de incumplimiento. En la Edad del Bronce (3000 a. C. - 1200 a. C.), el libre comercio empezó a prosperar en las Cícladas y en Mesopotamia sobre todo debido a la invención de herramientas y armas de bronce que hicieron que la fuerza militar fuese efectiva. Esto garantizó que el intercambio de bienes y las ventajas derivadas del comercio estuvieran debidamente protegidas. Las instituciones legales son necesarias para que prospere el libre mercado, aunque, en realidad, los mercados nunca son libres. Si fueran completamente libres, todos los bienes serían robados.

Al igual que en la Edad del Bronce, los mercados de las sociedades capitalistas de hoy necesitan un sistema legal que proteja los derechos de propiedad y haga cumplir la ley. Dado que esto está garantizado en las economías avanzadas —de hecho, por eso esas economías han llegado a ser avanzadas—, el libre mercado tal y como lo aprendemos en los libros de texto funciona bien. La mano invisible de Adam Smith genera prosperidad. El hecho de que los individuos actúen buscando su propio interés también favorece al bien común. El libre mercado nos ha dado riqueza y ha sacado a miles de millones

de personas de la pobreza en menos de un siglo.

Pero un marco institucional que garantice la ley y el orden no es suficiente para el correcto funcionamiento de todos los mercados. En demasiados mercados, las nuevas tecnologías transforman profundamente lo que se produce y cómo, y esto genera el fracaso de la mano invisible, al igual que sucedía en la película *Tiempos modernos* de Chaplin hace un siglo. Como ya hemos comentado, las externalidades de red, las economías de escala, los mercados en los que existen bienes gratuitos y los consumidores con sesgos de comportamiento provocan resultados que distan de ser óptimos y conducen al fracaso del mercado. Por lo general, se trata de entornos económicos en los que hay una competencia feroz por el mercado y prácticamente nada de competencia en el mercado. El ganador se queda con todo y está protegido de los competidores por un enorme foso.

Para solucionar estos fallos del mercado hacen falta instituciones que protejan no solo los derechos de propiedad, como en la Edad del Bronce, sino también que regulen el mercado. La idea de que el capitalismo y el libre mercado funcionan sin ninguna regulación es tan errónea como creer que el libre mercado funciona sin un marco legal y una fuerza policial que garanticen el respeto de los derechos de propiedad.

Esta necesidad de regulación se puede ver en todas partes. En 2018 y 2019, en apenas seis meses, dos aviones Boeing 737 MAX se estrellaron minutos después de despegar, causando la muerte de todos los que iban a bordo. En ambos casos, el piloto perdió el control de la aeronave cuando esta realizó movimientos verticales bruscos. Más tarde se supo que la causa fue el mal funcionamiento del sistema de software antipérdida que inclinaba automáticamente la nariz del avión sin que el piloto pudiera maniobrar, sobre todo a baja velocidad. El 737 MAX era un modelo nuevo y llevaba poco más de un año en funcionamiento antes de que ocurriera el primer accidente, el del vuelo 610 de Lion Air en Indonesia, en el que murieron 189 personas. El día anterior, otra tripulación entre la que había un piloto adicional sufrió una pérdida de control parecida en el mismo avión, pero ese tercer piloto diagnosticó el problema y logró desactivar el

sistema de control de vuelo. Tras el segundo accidente en Nairobi (Kenia) del vuelo 302 de Ethiopian Airlines, en el que murieron 157 personas, las autoridades de aviación de todo el mundo retiraron de la circulación los aviones 737 MAX.

De la investigación se desprende que Boeing conocía los problemas del sistema de control incluso antes de que despegara el primer avión. En el diseño vigente entonces, un único sensor registraba las mediciones y no había posibilidad de corregirlas en caso de que hiciera lecturas erróneas. En sus comunicados con el ente regulador, Boeing restó importancia a estos problemas. A Boeing y a sus accionistas les convenía convencer a las autoridades de aviación de que la nave era segura. Añadir un segundo sensor y actualizar el software era caro y retrasaría la entrega de muchas aeronaves. Incluso después de que se estrellara el primer avión, Boeing siguió sosteniendo que el accidente no se debía a un fallo del software ni del sensor. Para empeorar las cosas, los pilotos ni siquiera sabían que había un software antipérdida instalado y se enteraron después del accidente de Lion Air. En una reunión a puerta cerrada tras el accidente, los representantes de los pilotos presionaron a Boeing para que tomara medidas que probablemente habrían generado una inmovilización inmediata del modelo. Los ejecutivos de Boeing se resistieron.

En estos casos, la regulación garantiza que la información privada que se oculta a los clientes sea evaluada por un tercero independiente, el ente regulador. Existe una tensión fundamental entre el interés económico de Boeing y el interés del cliente. Admitir el problema desde el principio suponía retrasos en la entrega y enormes costes económicos. Boeing apostó a que se trataba de un problema de poca importancia y perdió. Sin embargo, aunque la cotización de las acciones de Boeing se vio afectada por una caída del 11 %, sobre todo después del segundo accidente, su perjuicio económico fue sorprendentemente leve.

Respecto a la regulación, los partidarios del libre mercado sostienen que el mercado es capaz resolver cualquier fallo por sí mismo. Así, los fabricantes de aviones sin escrúpulos registrarían más accidentes y acabarían quebrando. El valor de una empresa depende de su reputación. Pero es ingenuo pensar que los clientes pueden investigar personalmente sobre

la seguridad de una máquina compleja como un avión. Las agencias privadas de seguridad podrían vender informes, pero persiguen sus propios intereses para ganar dinero, como vimos que hicieron las agencias de calificación financiera durante la Gran Recesión.

Creer que la industria aérea (o, en realidad, cualquier otra industria) se va a autorregular es ingenuo. Hay demasiados incentivos para arriesgar, las maquinarias son sofisticadas y de una complejidad inabarcable, y hay una gran cantidad de información confidencial y un margen para distorsionar los datos durante el proceso de desarrollo. Si no se produce ningún accidente, construir aviones inseguros produce una enorme rentabilidad y Boeing gana una fortuna en la bolsa. Pero si de verdad existe un mínimo problema de seguridad, incluso aunque la probabilidad de accidente sea baja, Boeing puede matar a las familias que vuelan con ellos. En el peor de los casos, se declararía en quiebra, pero desde el punto de vista del apostador, las ganancias superan a las pérdidas. El resultado es que viajamos en aviones inseguros.

Todo mercado que no obligue a las empresas a tomar decisiones que garanticen el nivel de seguridad que exige la sociedad necesita regulación. Si no existiera la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA), miles de personas morirían por comer productos envenenados y otros tantos pacientes por utilizar medicamentos que no se probaron o que no se demostró que tuvieran los efectos terapéuticos deseados sin los efectos secundarios indeseados.

Nunca ha sido tan necesaria la regulación de la sociedad como en el marco de las medidas de distancia social durante la pandemia de la COVID-19. Si bien la distancia social impidió el funcionamiento del comercio y cerró temporalmente los mercados, fue indispensable para minimizar la pérdida de vidas y los daños económicos a largo plazo. Evidentemente, ningún mercado es capaz de fijar un precio adecuado para un virus que se propaga. Después de todo, el propietario de un restaurante no tiene en cuenta el coste económico que impone a todos los clientes que propagan el virus e infectan a personas que ni siquiera han comido allí. Un virus que se propaga rápidamente es el epítome de una externalidad, como lo llaman los economistas,

y estas externalidades solo se pueden controlar mediante alguna forma de intervención o regulación gubernamental.

Pero la regulación no solo es necesaria para proteger la salud y la seguridad, sino también porque las empresas crean poder de mercado. En el capítulo 2 hemos analizado las circunstancias en las que plataformas como eBay provocaron que el mercado dejara de funcionar en beneficio de todos. El objetivo de las instituciones de defensa de la competencia es crear una regulación que promueva la competencia en circunstancias en las que el libre mercado no es competitivo.

## EL MONOPOLIO EN LA HISTORIA

El término «monopolio» proviene de la antigua palabra griega *monopōlion* (compuesta por *mónos* [«solo» o «único»] y *poleîn* [«vender» o «vendedor»]). A mediados del siglo XVI, la palabra fue incorporada al latín y definida como «derecho exclusivo de venta». Probablemente no exista un monopolio puro en el sentido estricto de la palabra porque todo bien o servicio que esté a la venta cuenta con algún sustituto, mejor o peor. Incluso Comcast, el proveedor de cable de Estados Unidos que tenía un poder prácticamente de monopolio en varios mercados locales en la década de 1990, tuvo que hacer frente a la competencia de la televisión por satélite.

Históricamente, la regulación se ha aplicado más para crear monopolios que para confrontarlos. De hecho, la mayoría de los monopolios se establecieron gracias a privilegios legales que concedían derechos exclusivos de venta de bienes o servicios, ya sea a modo de obsequio a los favoritos de la realeza o a modo de compensación por algún servicio que una empresa había prestado. A menudo, el beneficiario del monopolio tenía que acordar los precios y otras restricciones, como en el caso del alcohol y el tabaco. Las empresas no contaban con ningún competidor, vendían sus productos a precios altos y obtenían beneficios. Compartían parte de esos beneficios con el monarca, ya fuera regalándole productos exclusivos o pagando regalías. Las empresas y la corona salían ganando, pero los clientes y la sociedad salían perdiendo. Los clientes pagaban precios más altos y menos personas podían

comprar los productos, lo que suponía una pérdida para la sociedad.

El Estatuto de Monopolios, promulgado en 1623 en Inglaterra, fue el primer paso hacia un sistema de patentes que concedía derechos de monopolio para premiar la innovación. A las compañías holandesa y británica de las Indias Orientales, por ejemplo, se les concedieron derechos comerciales exclusivos sobre ciertos bienes de las colonias, como el comercio de especias. Al principio, seguramente había razones para favorecer a las empresas que buscaban descubrir mercados desconocidos alrededor del mundo, pero una vez que se establecieron los mercados, las compañías de las Indias Orientales ejercieron al máximo su privilegio de monopolio y frustraron todo tipo de competencia. Eso provocó protestas y disturbios.

Uno de esos disturbios fue el Motín del Té contra los ingleses en Boston, en diciembre de 1773, el cual marcó un precedente de la guerra de la Independencia de Estados Unidos. El principal motivo del levantamiento fue la ley del Té promulgada en 1773. Esta ley eximía a la Compañía Británica de las Indias Orientales de pagar impuestos, otorgándole el poder monopolístico del comercio de té en las colonias americanas. En pocas palabras, lo que finalmente desembocó en la guerra de la Independencia comenzó como un levantamiento contra el poder de mercado que la Compañía Británica de las Indias Orientales ejercía en América.

En estos ejemplos históricos, el monopolio y el poder de mercado son el resultado de un privilegio legal a través del cual una única empresa o grupo de empresas poseen derechos exclusivos de venta en determinado mercado, lo que les confiere un control absoluto del mismo. Se trata de una variante de lo que los economistas denominan «extracción de valor» por parte de un poder soberano, ya que los derechos de monopolio solían concederse a cambio del pago de un canon. En esos casos, suele tratarse de una forma de tributación por la cual el cliente acaba pagando un precio superior al coste del bien. El productor puede embolsarse o no un fragmento del exceso de beneficios, dependiendo de la parte que le corresponda a la corona.

Al igual que en esos ejemplos, muchos monopolios hoy en día cuentan con una legitimación similar por parte de las autoridades. Las patentes, en concreto, son un mecanismo legal para conceder poder de monopolio temporal a los propietarios de los productos recién inventados. Durante un tiempo limitado, por lo general quince años, el propietario de una patente tiene derechos exclusivos para producir y vender bienes y servicios que requieran de la tecnología patentada.

Evidentemente, las patentes no son algo nuevo. Las primeras referencias a las patentes se remontan a la antigua Grecia.[243] La concesión de un monopolio busca cumplir un propósito mucho más noble que la mera extracción de valor o una forma ineficiente de tributación, como era el caso de las compañías de las Indias Orientales. El motivo por el que se concede un poder de monopolio temporal a través de las patentes es garantizar que las onerosas inversiones iniciales reciban su recompensa. Después de todo, las buenas ideas se pueden copiar fácilmente y quienes lo hacen compiten con el inventor sin haber realizado ninguna inversión inicial.

Las patentes son uno de los últimos baluartes de los monopolios explícitamente legitimados por el Gobierno. Esto es así porque la Constitución de Estados Unidos desconfiaba de las instituciones monopolísticas británicas, muy beneficiosas para las arcas reales de Londres, pero perjudiciales para los empresarios y ciudadanos de las colonias americanas. Los Padres Fundadores consideraron la posibilidad de incorporar una cláusula antimonopolio en la Constitución y algunos juristas sostienen que la Cláusula sobre Protección Igualitaria, que forma parte de la Decimocuarta Enmienda, es una declaración en contra de los monopolios que reciben protección legal especial. Una interpretación especialmente generosa sostiene que la independencia de Estados Unidos se originó en la lucha contra el monopolio legitimado por el Gobierno.

A pesar de los nobles propósitos antimonopolísticos en los orígenes de Estados Unidos como nación, el actual sistema de patentes se ha vuelto loco, hasta el punto de que algunos expertos han pedido la abolición total de las patentes.[244] Un problema bastante grave es que se trata de un sistema único que se debe aplicar a todos. Se concede un monopolio

de quince años tanto a la invención de una vacuna que cura la malaria como a una pieza de tecnología inalámbrica que va en el interior de un smartphone. La tecnología que usan los smartphones tiene una vida útil mucho más breve y se abre a la competencia cuando esa tecnología ya es obsoleta. Además, los dispositivos móviles están llenos de tecnologías protegidas por patentes y hay que ser una gran empresa con bolsillos abultados, como Apple o Samsung, para poder comprar los derechos para producir dispositivos que usen esa tecnología patentada.

A menudo se manipula el sistema de patentes realizando pequeñas modificaciones que permiten obtener extensiones. Cada vez hay más pruebas de que las grandes empresas crean marañas de patentes alrededor de sus carteras de propiedad intelectual y aprovechan la legislación para construir un foso.[245] Las patentes se han convertido en una herramienta para construir y mantener el poder de mercado, sobre todo en tecnologías complejas y que evolucionan rápidamente, como las de las comunicaciones. En lugar de recompensar las nuevas ideas con un monopolio temporal, las patentes permiten a las grandes empresas de dispositivos de comunicación construir una intrincada red de obstáculos para los competidores. Aunque la idea de proteger los derechos de propiedad para fomentar la innovación es muy loable, el sistema de patentes no está adaptado al nivel de innovación actual y por lo general crea más distorsiones que las que alivia.

El sector empresarial de Estados Unidos, o al menos una parte de él, ha conseguido convertir el sistema de patentes, diseñado con la noble intención de estimular la innovación, en una excavadora que abre fosos. Las pruebas son demoledoras. En 2018, se emitieron 339.992 patentes en Estados Unidos, frente a las 66.170 de 1980.[246] A primera vista, el aumento puede parecer un desarrollo maravilloso, ya que es un signo de mayor innovación y progreso tecnológico. Pero antes de descorchar el champán, echemos un vistazo a la triste realidad. De las cuatro mil setecientas demandas relacionadas con patentes que se presentaron en Estados Unidos durante 2012, el 62 % estaban vinculadas a «troles de patentes», en comparación con el 19 % en 2006.[247] Un trol

de patentes es una empresa cuyo único fin es ganar dinero creando patentes y buscando luego empresas y ciudadanos a quienes demandar. En otras palabras, los troles de patentes no ganan dinero produciendo nada con ellas; ni siquiera las inventan. Por lo general, buscan inventos activos que ya estén generando dinero, pero para los cuales no se emitió ninguna patente. El trol de patentes hace que las propias empresas o individuos que inventaron la idea paguen por el uso de la patente.

Los troles buscan sobre todo patentes de software porque estas se pueden definir de forma general con una descripción imprecisa. Lo habitual es que la patente de hoy se pague en el futuro, cuando se desarrollen nuevas tecnologías que se ajusten a la descripción incluida en la patente actual. Si bien es una práctica legal, buscar nueva tecnología desarrollada por otra persona y encajarla en patentes anteriores vagamente definidas es un mecanismo totalmente opuesto al espíritu y a la filosofía de la legislación sobre patentes. Este fraude legal en materia de propiedad intelectual funciona porque los litigios en torno a las patentes son muy caros y los troles saben que las empresas prefieren llegar a un acuerdo antes que retrasar el desarrollo de sus tecnologías. Así, los troles obtienen en el acuerdo el máximo que las empresas están dispuestas a pagar para evitar que continúen los litigios. Como resultado, el 90 % de las demandas de patentes se resuelven mediante un acuerdo.

La sociedad debe recompensar a quienes realizan inversiones para incentivar la innovación cuando existen competidores capaces de copiar las nuevas tecnologías. Pero ¿crear un monopolio artificial sigue siendo la mejor manera de recompensarlos? Existen otras alternativas sin el coste de un monopolio, por ejemplo, fomentar la innovación mediante premios. Se podría decir que uno de los avances tecnológicos más decisivos de la historia surgió a partir del incentivo de un premio en metálico a cambio de una tecnología de libre acceso.

En 1707, cuatro buques de guerra de la Royal Navy se hundieron frente a las islas Sorlingas provocando la pérdida de entre mil cuatrocientas y dos mil vidas. Es uno de los peores desastres marítimos de la historia naval. Aunque los

relojes de péndulo ya existían entonces, requerían de una posición estable y, por lo tanto, no servían para medir el tiempo en los barcos, donde la hora exacta era indispensable para determinar la longitud (la posición de las estrellas solo permite deducir la ubicación longitudinal exacta si también se conoce la hora exacta). En un intento por asegurar el tráfico marítimo comercial y defensivo, en 1714 el Parlamento británico estableció las recompensas de longitud, un premio de veinte mil libras esterlinas (valorado hoy en día en casi tres millones de libras)[248] como reconocimiento al método práctico capaz de determinar la longitud en altamar. El carpintero John Harrison había dedicado toda una vida a desarrollar su cronómetro marino H4 y no recibió la recompensa completa hasta 1773, a los ochenta años. Los principales componentes de su invento se siguen utilizando actualmente en los relojes mecánicos.

Aunque los premios tienen sus propios inconvenientes —es difícil determinar si un invento satisface realmente los objetivos establecidos y si el Gobierno es capaz de definir el premio de modo que incentive a las empresas innovadoras a realizar la inversión adecuada—, sin duda tienen una gran ventaja. Una vez realizada la invención, ninguna patente concede derechos de monopolio para la explotación exclusiva por parte del autor, y los competidores pueden usar el invento sin coste alguno. El Gobierno financia la invención y luego garantiza el pleno uso de esta por parte de los fabricantes competidores. Imaginemos que la Organización Mundial de la Salud o la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos hubieran concedido un premio a la empresa farmacéutica que primero presentara una vacuna contra la COVID-19. En diciembre de 2020, habríamos tenido docenas, si no cientos, de productores fabricando vacunas al mismo tiempo. La capacidad de producción habría sido enorme, la vacuna se habría vendido a un precio competitivo y se habría suministrado casi a la vez a toda la población. El mundo se habría vacunado mucho más rápido. El coste económico y sanitario del poder de monopolio que deriva del sistema de patentes es descomunal.

Pero las patentes son el único sistema que tenemos en la actualidad. Aunque fueron pensadas para incrementar la

innovación, pueden provocar el efecto contrario. Podemos aprender de la decisión que tomó Tesla, el fabricante de vehículos eléctricos. En 2014 decidieron liberar toda su tecnología de la información y hacerla de dominio público; por lo tanto, su hardware y software pasaron a ser de código abierto. Con el acceso de los demás productores a la tecnología, cabía esperar que Tesla se viera perjudicado. Aun así, el impacto de las inversiones sobre el sector podía ir en ambas direcciones. El coste para los competidores era menor, lo que podía aumentar la inversión. Además, al reducirse las barreras de entrada al mercado, la competencia podía reducir aún más los costes de fabricación. Sin embargo, también podía generar una menor inversión porque los competidores podían utilizar libremente la de Tesla. La investigación ha demostrado que el efecto general fue positivo tanto para Tesla como para toda la industria de vehículos eléctricos.[249] Y lo más sorprendente es que Tesla salió ganando. La innovación tiene muchos efectos secundarios. Con innovaciones que tienen una vida útil muy corta y las rápidas mejoras en el software, por ejemplo, Tesla se benefició de las innovaciones de quienes se habían basado en los primeros descubrimientos de Tesla.

Pero las patentes son el último bastión del monopolio legitimado por el Gobierno. Hoy en día, el monopolio está protegido por fosos que construyen los propios monopolistas.

## LA DEFENSA DE LA COMPETENCIA: UN PROBLEMA COMPLEJO

Como antiguo funcionario de defensa de la competencia bajo la presidencia de Franklin D. Roosevelt, la opinión de Wendell Berge sobre el monopolio revela lo complicado que puede llegar a ser el problema de la defensa de la competencia: «Las armas del monopolio son tan abundantes como ingeniosas y variadas. Por este motivo, las modalidades del monopolio han crecido en ocasiones de forma casi inadvertida para el público, hasta que un día se da cuenta de que una industria ya no es competitiva, sino que está gobernada por una oligarquía económica capaz de aplastar al resto de la competencia».[250]

No existe una receta mágica para remediar el poder de mercado. No hay soluciones prefabricadas, sobre todo teniendo en cuenta que un gran número de expertos, que se ganan la vida pensando en la defensa de la competencia, no encuentran soluciones fáciles. Entre ellos se encuentran los empleados, abogados y jueces de las autoridades de la competencia, los técnicos que trabajan para las empresas de consultoría que asesoran sobre fusiones y los economistas del mundo académico que trabajan en problemas de defensa de la competencia y organización industrial. Muchos de esos expertos reflexionan a fondo sobre qué medidas se pueden implementar. Una excelente revisión del estado de la aplicación de las leyes antimonopolio se puede leer en el reciente libro de Jonathan Baker *The Antitrust Paradigm*.[251] Aunque no se trata de un libro sobre defensa de la competencia, considera esta la base para afrontar el poder de mercado, que a su vez es el causante de los principales problemas que sufre el empleo en la actualidad.

Alguien podría pensar que una solución sencilla y directa para el poder de mercado sería gravar los beneficios de las empresas. Si bien es cierto que de esa forma se podrían obtener ingresos para distribuirlos entre quienes sufren las consecuencias del poder de mercado, no se acabaría con el origen del problema: el hecho de que las empresas cobren precios demasiado altos. Si Apple obtiene cien mil millones de dólares de beneficios vendiendo iPhones a mil doscientos dólares, aunque la tasa del impuesto de sociedades pase del 10 % al 80 %, Apple seguirá vendiendo el iPhone a mil doscientos dólares, porque incluso con impuestos más altos querrá fijar un precio que genere los mayores beneficios posibles. En 2014, cuando las autoridades europeas investigaron las ganancias ocultas de Apple en Irlanda, hubo importantes repercusiones a nivel distributivo, pero no sirvió para paliar en absoluto la causa fundamental del poder de mercado y los altos precios.

Aunque los impuestos sobre los beneficios tienen algunos efectos en la inversión y generan incentivos para ejecutivos, [252] las repercusiones solo son distributivas. Y, en contra de lo que se suele oír en la opinión pública, mantener los altos beneficios de las empresas no es un objetivo de la sociedad.

Los beneficios existen para recompensar la inversión, pero el exceso de beneficios se reduce siempre al mínimo cuando el mercado es competitivo. Como bien expresó Adam Smith: «El único fin y propósito de toda la producción es el consumo; el bienestar del productor solo se debe tener en cuenta en la medida en que sea necesario para atender el del consumidor». [253]

El motivo, evidentemente, es que los consumidores están mejor cuando los precios son lo más bajos posibles. Si los precios bajan, los beneficios que obtiene la empresa son transferidos al consumidor, por lo que no se pierde nada bajando los precios a costa de reducir los beneficios. Por el contrario, la ventaja añadida de bajar los precios es que más clientes pueden permitirse comprar, lo que en definitiva es la verdadera victoria de la competencia. Lo que se suele llamar «excedente del consumidor» alcanza su punto más alto: los precios son bajos y la cantidad de compradores, máxima.

Además, cuando los mercados son competitivos, la tasa del impuesto de sociedades es irrelevante porque apenas hay beneficios. Como los impuestos de sociedades no pueden atacar la causa del poder del mercado, las autoridades que regulan la competencia deben afrontar un trabajo complicado. La regulación tiene que recurrir a medidas más sofisticadas para restablecer la competencia.

La acción más evidente en materia de defensa de la competencia y de la que se habla con más frecuencia en los medios de comunicación es la supervisión de las fusiones. Cuando dos empresas se fusionan, o una empresa adquiere otra, ambas se someten a la inspección de una autoridad gubernamental competente según determinadas circunstancias. En Estados Unidos, suelen ser la Comisión Federal de Comercio (FTC) o el Departamento de Justicia (DOJ).

Ambas autoridades se encargan de la aplicación de las leyes civiles de defensa de la competencia, pero la División Antimonopolio del Departamento de Justicia también puede ocuparse de asuntos penales. La FTC fue creada por Woodrow Wilson en 1914 junto a la Ley Antimonopolio Clayton para restringir el poder de los grupos empresariales que practicaban una competencia desleal. Esta legislación se basó

en otras anteriores, sobre todo en la ley Sherman de 1890, que sigue siendo la principal base jurídica de legislación en materia de defensa de la competencia.

En la Unión Europea (UE), cada país tiene su propia autoridad de defensa de la competencia, pero la legislación europea que promueve un mercado único competitivo depende del poder ejecutivo, la Comisión Europea. Los procedimientos son diferentes en los distintos continentes, pero los principios básicos son los mismos.

Por ejemplo, en 2018 AT&T adquirió la empresa de medios de comunicación Time Warner. Esta operación tuvo que ser aprobada por el DOJ en Estados Unidos y por diversas autoridades de defensa de la competencia alrededor del mundo, en los países en los que cualquiera de las dos empresas desarrollara actividades. En este tipo de procesos, el juez debe escuchar los argumentos presentados por el fiscal general de la División Antimonopolio del DOJ, que defiende los intereses de los clientes estadounidenses, y los de los abogados de AT&T, que defienden los intereses de la empresa. El juez puede decidir detener la adquisición, puede pedir a AT&T que se desprenda (o venda) algunos negocios que generan una posición dominante en ciertos mercados —se habló de desprenderse de DirectTV o de Turner Broadcasting, propietaria de CNN— o puede aprobar la adquisición.

Evidentemente, en estos fallos y en el antagónico sistema judicial juegan un papel clave los subjetivos criterios que cada parte defiende. Tanto los criterios como la información difieren en función de los intereses que defiende cada parte. Además, existe un intenso debate académico y político, a menudo vinculado a distintas corrientes de pensamiento. Aunque…

## NO EXISTEN VERDADERAS CORRIENTES DE PENSAMIENTO

Lo que hay son pensadores individuales que mantienen una opinión y respaldan su postura con investigaciones. Aun así, con la intención de ordenar las ideas, el debate antimonopolio se suele presentar como una guerra entre dos puntos de vista ideológicos personificados en dos escuelas de pensamiento, la

escuela brandeisiana y la escuela de Chicago. Por otra parte, se suele identificar a estas escuelas con enfoques políticos simplistas de izquierda y derecha. La realidad es mucho más compleja, no solo por los conflictos que se dan dentro de cada una de las escuelas, sino porque muchos académicos y profesionales no se identifican con ninguna de las dos. A riesgo de sintetizar demasiado y perpetuar irresponsablemente esta visión simplista, permítanme reproducir el modo en que la gente suele referirse a estas dos amplias corrientes de pensamiento en torno a la defensa de la competencia.

La escuela de pensamiento brandeisiana sostiene que tanto el monopolio como el poder de mercado son de por sí malos. Este enfoque se basa en el que planteó inicialmente Louis Brandeis.[254] Este, que llegó a ser juez del Tribunal Supremo bajo la presidencia de Woodrow Wilson, sostenía que los monopolios y las grandes empresas perjudicaban a los competidores, a los clientes y a los trabajadores de las empresas. También señaló que las grandes empresas monopolísticas ejercían un efecto perjudicial en la innovación.

El enfoque brandeisiano surgió a principios del siglo XX —en tiempos modernos—, durante una época de gran poder de mercado. El exceso de concentración de la riqueza empresarial llegó a ser tan notorio que el presidente Theodore Roosevelt tuvo que disolver las corporaciones y consorcios que habían instituido ese nivel de poder de mercado. En su Square Deal, Roosevelt defendió sus tres ces: conservación, control de las empresas y cuidado del consumidor. Estaba a favor de los grupos empresariales y de los trabajadores sindicalizados, pero en contra del ejercicio de poder de mercado por parte de unos y otros. Roosevelt luchó por regular el feudo de los «barones ladrones».

Brandeis formuló su postura sobre la defensa de la competencia durante la presidencia de Roosevelt. Consideraba que las grandes empresas eran perjudiciales porque ejercían poder de mercado, incluso cuando operaban de forma más eficiente. Pero lo más importante es que, según Brandeis, la concentración del poder de mercado y de las grandes empresas era perjudicial para la innovación,

obstaculizaba el dinamismo empresarial y perjudicaba a los trabajadores y a los proveedores. Brandeis denominó este escenario «la maldición de la grandeza». Además, las empresas grandes y rentables tenían suficiente dinero en efectivo para inclinar las decisiones políticas a su favor, lo que generaba una mayor consolidación y predominio.

Tras la Segunda Guerra Mundial, el punto de vista brandeisiano quedó muy asociado a Harvard, por lo que a veces se le llama la escuela de Harvard. Hasta la década de 1970, Harvard y su enfoque estructural dominaron la escena del activismo antimonopolio, inspirado en los trabajos de Edward Chamberlain, Edward Mason y Joe Bain, quienes sostenían que la mera existencia de una concentración del mercado —que unas pocas empresas conserven la mayor parte de la cuota de mercado— conduce a una conducta anticompetitiva.[255]

El medio siglo que siguió a la Gran Depresión fue un periodo de baja concentración y bajo poder de mercado. De todas formas, la escuela brandeisiana no tardó en perder la batalla por el dominio ideológico ante la escuela de Chicago, a principios de la década de 1980. En los últimos años, sin embargo, debido a las evidentes pruebas de aumento del poder de mercado y de la concentración, el punto de vista brandeisiano ha recuperado parte del brillo perdido, sobre todo a partir de un artículo de la jurista Lina Khan que ha llamado la atención sobre el profundo impacto del poder de monopolio que ejerce Amazon sobre los proveedores, los competidores, los trabajadores y los clientes.[256]

Una de las principales críticas a la escuela brandeisiana es que defiende la competencia *per se* y el mantenimiento artificial de productores ineficientes. Tener competidores hace bajar los precios solo si esos competidores tienen una productividad similar. Cuando algunos productores son mucho menos productivos que el líder —por ejemplo, que Amazon en el comercio minorista—, es como si esos productores ineficientes no existieran porque no pueden competir realmente con el líder. Esto es costoso e ineficaz.

La escuela de Chicago empezó a ganar protagonismo a finales de la década de 1970 con un enfoque pleitista basado en pruebas empíricas. Abogados como Richard Posner y

Robert Bork, y economistas como George Stigler, Arnold Harberger y Milton Friedman, todos asociados a la Universidad de Chicago, consideraban que había que dar libertad a las empresas. Cuando una empresa cobra un precio demasiado alto y genera beneficios inusuales, otras intervienen y compiten para ganar parte de esos beneficios. Por lo general, las pérdidas que sufren los consumidores son muy pequeñas —medidas por el reputado triángulo de Harberger sobre la pérdida de peso muerto— y si hay beneficios, se trata simplemente de una cuestión de redistribución, no de ineficiencias. En caso de ser necesario, los beneficios se pueden gravar y redistribuir fácilmente.

Pero incluso dentro de la escuela de Chicago existen sutiles diferencias. Milton Friedman, por ejemplo, escribió ampliamente sobre el papel que ejerce la Asociación Médica Estadounidense (AMA) obstaculizando la competencia. El hecho de que el principal grupo de presión de los médicos esté a cargo de la regulación de la entrada de nuevos médicos en el mercado genera una escasa incorporación de profesionales, una baja competencia y salarios demasiado altos. En el capítulo 3, cuando analizamos el impacto de la concesión de licencias, vimos cómo la escasa incorporación de nuevos profesionales afecta a la atención sanitaria.

El argumento que esgrime la AMA es que ellos son los únicos capaces de seleccionar a los mejores médicos y que la atención sanitaria es demasiado valiosa y tiene demasiadas repercusiones en la vida de las personas como para que los expertos no la vigilen. Este es un noble objetivo, pero no impide que esos mismos expertos tengan enormes incentivos para cuidar también sus propias carteras. El resultado es una regulación amparada por la AMA que crea poder de mercado bajo la apariencia de eficiencia. Friedman, de la escuela de Chicago, se opuso ferozmente a la autorregulación de esta asociación.[257]

El Gobierno también ha probado la opción de dejar que la industria se autorregule en otros mercados. Además de la AMA, hay otros dos famosos ejemplos de organizaciones autorreglamentadas (SRO) que son perjudiciales para los clientes, por no decir para nuestra salud. En Estados Unidos, la Asociación Nacional de Agentes Inmobiliarios se encarga

de que los compradores de viviendas paguen un 6 % en concepto de honorarios a los agentes, una tasa más alta que en otros países; y la Autoridad Reguladora de la Industria Financiera supervisa a las sociedades que operan en la bolsa y en los mercados de valores, lo que genera unas comisiones ineficientemente altas y una escasa transparencia.

Si aplicamos el mismo argumento de la AMA sobre las SRO a otros líderes y responsables de la toma de decisiones, como, por ejemplo, a los ejecutivos de las empresas tecnológicas, supuestamente deberíamos creer que los consejeros delegados de Google, Apple y Facebook regulan sus industrias para garantizar un resultado competitivo. A nadie sorprende que no hagan lo mejor para la sociedad, ya que sus accionistas (a menudo los propios ejecutivos) les recompensan por obtener beneficios, y no hay mejor manera de conseguirlo que creando y manteniendo poder de mercado.

Las diferencias en el seno de la escuela de Chicago fueron más notables durante el debate sobre la disolución del monopolio del gigante estadounidense de las telecomunicaciones AT&T, que comenzó en 1974 y acabó en 1984 con la creación de las Baby Bells. Algunos economistas de Chicago defendieron la disolución. Los juristas de la escuela de Chicago, en cambio, se pronunciaron en contra. Para ello, se apoyaron en el trabajo de Harberger, que había proporcionado un marco teórico y pruebas de que las pérdidas de bienestar derivadas del poder de mercado eran pequeñas.[258] Pero esas pruebas se basaban en un periodo de alta competitividad y de bajo poder de mercado y, lo que es más importante, de muy pocas empresas grandes y superestrellas. Esos resultados no necesariamente se sostienen en la economía actual.

El espíritu no monolítico de la escuela de Chicago durante el medio siglo posterior a la Segunda Guerra Mundial se pone aún más de manifiesto en el hecho de que algunos de sus miembros más famosos cambiaron de opinión con el tiempo. Al principio, Milton Friedman y George Stigler estaban a favor de la intervención del Gobierno y de una fuerte aplicación de las leyes de defensa de la competencia para garantizar una mayor competitividad. Ambos fueron moderando esas opiniones porque acabaron considerando que

el aparato de defensa de la competencia quedaba secuestrado en manos de quienes se beneficiaban de él. Al final, Friedman y Stigler acabaron defendiendo que la regulación antimonopolística era más perjudicial para la competencia que la ausencia total de regulación.[259]

La mejor manera de ilustrar la división en el seno de la escuela de Chicago es recordando la tensión que se respiraba en la sala de máquinas donde se producían y enseñaban esas ideas y pensamiento económico. A finales de la década de 1980, George Stigler y Lester Telser impartían juntos algunas clases de doctorado. Los estudiantes llamaban a aquellas clases «Odio al Gobierno» y «Odio el monopolio». Telser estaba en contra de casi todo lo que pensaba Stigler sobre el poder de mercado. Según Telser, los grandes costes fijos de los ferrocarriles, por ejemplo, demostraban que la competencia no regulada era una ruina. Stigler estaba en contra de la intervención del Gobierno. Antes del examen, los estudiantes le preguntaron a Telser: «¿Cómo se supone que debemos responder a las preguntas sobre el poder de mercado?». Telser contestó: «Intentad averiguar quién ha hecho la pregunta».[260]

A pesar de las divisiones dentro de la escuela de Chicago y de la eventual desintegración de AT&T, se impusieron los juristas. La figura más influyente en los círculos políticos fue Robert Bork, famoso por haber estado a punto de convertirse en juez del Tribunal Supremo (fue nominado por Ronald Reagan, pero rechazado por el Senado). Estudió en la Universidad de Chicago y fue profesor en la Facultad de Derecho de Yale, donde defendía el originalismo, postura que se ajusta a una interpretación «literal» de la Constitución redactada por los Padres Fundadores.

Bork se convirtió en el principal especialista en defensa de la competencia tras la publicación en 1978 de su libro *La paradoja de la defensa de la competencia*, en el que sostiene que lo más importante en la aplicación de las leyes de defensa de la competencia no es garantizar la competencia, sino el bienestar del consumidor.

Lo interesante de su argumento es que sostiene que si las empresas son grandes es porque son eficientes y, por lo tanto, el regulador no debería intervenir en esos mercados ni

controlar a las grandes empresas. De hecho, considera que una empresa es grande justamente porque es eficiente. La regulación que fragmenta a la gran empresa en múltiples empresas pequeñas reduce la eficiencia y, por lo tanto, aumenta artificialmente los precios. He aquí la paradoja. Este argumento es particularmente relevante hoy en día con la aparición de empresas dominantes como Amazon. Amazon es enorme porque es eficiente.

Aunque el principal argumento del libro de Bork sigue vigente, sobre todo en el caso de empresas que se han convertido en dominantes a causa de su superioridad tecnológica o de las externalidades de red, la visión de Bork es demasiado simplista. Si existen economías de escala, por ejemplo, las empresas siguen fijando los precios de sus productos de forma anticompetitiva y ejerciendo poder de mercado. Esto requiere de una intervención reguladora.

Lo alarmante es que, desde la década de 1980, el discurso de Bork se ha infiltrado en la aplicación de las leyes de defensa de la competencia en una gran cantidad de casos. En primer lugar, las empresas grandes y eficientes siguen ejerciendo su poder de mercado, por lo que generalmente es más necesario regularlas que dividirlas. En segundo lugar, el tamaño de muchas empresas no se debe a su superioridad tecnológica, sino a las fusiones y adquisiciones (M&A). No es una ventaja tecnológica la que hace que miles de marcas de cerveza estén en manos de dos empresas o que Match Group Inc. sea propietaria de cuarenta y cinco empresas mundiales de citas (entre ellas Tinder, Match.com y OkCupid), lo que permite que estas empresas fijen precios más altos.

Como consecuencia de la influencia de Bork, las directrices sobre fusiones se relajaron y el único criterio para permitirlas pasó a ser el bienestar del consumidor, no las consecuencias en los proveedores o en los trabajadores, por ejemplo. Curiosamente, el bienestar del consumidor ni siquiera se menciona en la legislación en la que se basa la regulación de defensa de la competencia: la Ley Antimonopolio Sherman (1890) y las leyes FTC y Clayton (1914). A partir de Bork, los fiscales generales del Departamento de Justicia deben argumentar que las fusiones conducen a un abuso de la posición dominante y perjudican al cliente.

Esto no solo es una tarea difícil, sino que es muy complicado imaginar y calcular con precisión cuál será el resultado de una fusión que todavía no se ha producido. Predecir cómo será el entorno del mercado en el hipotético caso de una fusión requiere de una gran cantidad de suposiciones que producen una gran variedad de potenciales resultados que pueden ser muy distintos. En este escenario, los abogados de las empresas que se fusionan sostienen que las fusiones generan una enorme reducción de los costes, las llamadas sinergias. Estas sinergias, afirman, se trasladarán a los clientes porque las compañías bajarán los precios cuando los costes disminuyan.

La realidad de los juicios relacionados con la defensa de la competencia es menos ideal. Según un estudio de Deloitte, el valor económico total (las sinergias) que declaran las empresas que se fusionan se encuentra entre los 1,6 y 1,9 billones de dólares, el equivalente al PIB de Canadá.[261] Sin embargo, hay una gran cantidad de evidencias que demuestran que el poder de mercado ha aumentado desde 1980 y que los márgenes han crecido en los mercados en los que se han producido fusiones, sin que existan pruebas de que haya tenido lugar un aumento de la eficiencia.[262] Lo más grave es que la revisión de fusiones ha disminuido drásticamente. El número de casos presentados en contra de fusiones en Estados Unidos pasó de una media de 15,7 al año durante el periodo 1970-1999 a tres durante el periodo 2000-2014.[263] La insistencia de la escuela de Chicago en presentar pruebas en los litigios acabó convirtiéndolos en una carrera por intentar convencer a los jueces con débiles proyecciones en lugar de aportar datos científicos concretos.

El actual sistema de defensa de la competencia que se supone que vigila el comportamiento competitivo se basa en principios no competitivos. Las partes interesadas pueden exponer sus argumentos sobre los beneficios y las pérdidas sin una estructura de intereses clara que ordene esos argumentos. Una de las afirmaciones de Friedrich Hayek sobre los peligros de la economía planificada es que los precios se encuentran sumamente distorsionados. Los actores económicos interesados reclaman valores excesivos, algo que no ocurre en una economía competitiva en la que los proveedores que

compiten rebajan las extravagantes pretensiones de las empresas. El sistema de defensa de la competencia se parece más a una economía planificada en la que las pretensiones de los burócratas de las empresas fusionadas no están reguladas por el mercado.

Este sistema, desprovisto de fuerzas competitivas que valoren los costes y beneficios, recuerda a lo que ocurrió con la venta de licencias de banda ancha para radio y comunicaciones móviles. Hasta finales de los años noventa, esas licencias se tasaban y asignaban de forma arbitraria. Las empresas afirmaban que los precios de las licencias eran demasiado bajos. Esto cambió drásticamente cuando el Gobierno empezó a organizar las llamadas subastas de espectro —venta del espectro de banda ancha— en las que todos los proveedores pujaban de forma competitiva. Esas subastas fueron un gran éxito no solo para el Gobierno y sus ciudadanos, sino también un claro ejemplo del valioso aporte de la competencia. Los funcionarios públicos se dieron cuenta enseguida de que los supuestos bajos precios de los que se les había convencido años antes se desvanecían en el aire cuando los proveedores solo podían operar el servicio móvil licitado si ofertaban el precio más alto en la subasta competitiva. Hace tiempo que los economistas sostienen que la competencia permite una valoración mucho más precisa que simplemente confiar en que cada parte interesada defienda sus intereses.

Aunque la contraposición de las escuelas de Chicago y brandeisiana sigue presente en el debate actual, resulta demasiado simplista y anticuada. Muchos profesionales y académicos no se identifican con ninguna de las dos. Por ejemplo, hay un grupo importante que critica los argumentos de la escuela de Chicago por considerarlos erróneos desde el punto de vista económico. Este planteamiento atribuye una importancia fundamental en nuestra comprensión del poder de mercado a la revolución de la teoría de los juegos aplicada a la organización industrial, en la que la interacción estratégica entre competidores y clientes resulta crucial para comprender las fuentes del poder de mercado. Esto, a su vez, condujo a otra revolución copernicana en la investigación empírica moderna, que comenzó a principios de la década de

1990 y que identificó un poder de mercado basado en descripciones del mercado cuidadosamente definidas y en la conducta de los competidores.[264]

Sin embargo, estos críticos del enfoque de la escuela de Chicago tampoco suscriben automáticamente el enfoque brandeisiano. Al contrario, adoptan una tercera vía. Un ejemplo destacado de esta nueva postura es el proyecto Thurman Arnold de la Universidad de Yale. Lleva el nombre del fiscal general adjunto del Gobierno de Franklin D. Roosevelt a finales de los años treinta y principios de los cuarenta, que lanzó una campaña contra los monopolios, para consternación del propio presidente Roosevelt, quien lo ascendió de la División Antimonopolio del Departamento de Justicia al Tribunal de Apelaciones de Estados Unidos.

En la actualidad, a pesar de las aparentes diferencias entre la escuela de Chicago y la escuela de Brandeis, los economistas están sorprendentemente de acuerdo en la definición de monopolio, de poder de mercado y de las ineficiencias. La mayoría de los economistas reconocen las virtudes de la competencia, aunque aceptan que la regulación es necesaria cuando falla el libre mercado. Las disputas entre los economistas se centran más bien en cómo remediar esas ineficiencias. Una de las principales preocupaciones en el debate es que incluso si la regulación es necesaria, puede agravar la situación porque puede generar perversos incentivos para que las empresas se aprovechen de la regulación con la intención de concentrar un mayor poder de mercado. Para empeorar todavía más las cosas, la presión política lleva a legislar a favor de los regulados y, por tanto, resulta contraproducente. Esto señala la incapacidad del sistema político para aplicar una regulación eficaz que restablezca la competencia.

## EL CÍRCULO VICIOSO ENTRE EL PODER DE MERCADO Y LA INFLUENCIA POLÍTICA

A pesar de que existe un acuerdo sobre las consecuencias negativas del poder de mercado, quienes son parte interesada presentan de forma caricaturesca las opiniones opuestas sobre

cómo abordar el tema de la regulación. El lenguaje que emplean los grupos de interés y los *lobbies* suele ser bastante engañoso. Los que están en contra de la regulación suelen declararse proempresa y sostienen que la intervención del Gobierno es negativa y anticompetitiva. Pero cuando los mercados fallan, la ausencia de regulación genera exactamente lo contrario: favorece al poder de mercado o al comportamiento anticompetitivo. Por lo tanto, la llamada visión proempresarial produce resultados no competitivos.

El punto de vista promercado, en cambio, sostiene que siempre que existan fallos en el mercado se necesita una regulación para garantizar que siga siendo competitivo. El enfoque de la escuela de Chicago, en su forma más pura, está a favor del mercado, no a favor de las empresas. Sin embargo, el punto de vista proempresarial se ha apropiado en parte del argumento de la escuela de Chicago al afirmar falsamente que los mercados son competitivos y que no es necesaria ninguna regulación. Además, el principal fundamento de la postura proempresarial sostiene que lo que es bueno para las empresas es bueno para la economía. Según este punto de vista, cuando las empresas obtienen beneficios, esos beneficios acaban generando más puestos de trabajo, no menos, y mejores salarios. Ya hemos demostrado que lo cierto es lo contrario, y esa precisamente es la paradoja del beneficio.

Cuando la postura proempresarial reconoce que existe poder de mercado, se opone a la intervención porque considera que la regulación produce más daños que beneficios y distorsiona todavía más el mercado. En respuesta, esta postura favorable a las empresas propone una regulación, pero con una vuelta de tuerca adicional: la autorregulación. La idea es que las propias empresas son capaces de garantizar un comportamiento procompetitivo autoimponiéndose restricciones, lo que se opone frontalmente al postulado principal de la mano invisible de Smith al pedirle a las empresas que no actúen en su propio interés ni maximicen sus beneficios. La autorregulación requiere que las empresas obtengan menos beneficios y adopten medidas que resguarden el interés de los competidores y de otras partes interesadas, como los clientes y los trabajadores. ¿Alguien

cree realmente que Google y Facebook van a autorregular el sector tecnológico para establecer precios favorables al mercado y menores beneficios? Es como pedirle a la familia Koch, propietaria de la mayor parte de la industria del carbón en Estados Unidos, que reduzca las emisiones de CO2.

Hoy, en lugar de autorregularse para reducir el poder de mercado, las grandes empresas están haciendo exactamente lo contrario: están explotando el sistema político para ayudar a redactar una normativa que aumente su posición dominante en lugar de reducirla. Esta influencia de las partes interesadas en la redacción de una legislación se da en todas las esferas de la sociedad, pero resulta más problemática en lo referido al poder de mercado, porque este crea un círculo vicioso.

Para influir en la clase política hace falta dinero, y eso es precisamente lo que tienen las empresas dominantes con poder de mercado. ¿Y para qué utilizan ese dinero? Para ejercer presión a favor de una legislación que consolide y aumente su poder, generándoles mayores beneficios. Se trata de un círculo vicioso que otorga mayores beneficios a las empresas con poder de mercado, y estos beneficios les dan a su vez más dinero para seguir influyendo en el ámbito político y comprar todavía más poder de mercado. Esto, a su vez, aumenta aún más sus beneficios.

No es de extrañar que las grandes empresas tecnológicas gasten enormes cantidades de dinero en grupos de presión para inclinar la legislación a su favor. Nadie está gastando esa misma cantidad de dinero para representar a los clientes engañados o a los trabajadores cuyos salarios se han estancado debido al creciente poder de mercado.

Incluso si los especialistas estuvieran totalmente de acuerdo sobre la mejor manera de aplicar la regulación para reducir el poder de mercado, el círculo vicioso de las pocas empresas que lo tienen comprando aún más anularía por completo esas recomendaciones consensuadas que buscan defender los intereses de toda la economía.

Antes de ofrecer propuestas concretas para solucionar el problema general del poder de mercado, voy a centrarme en la solución de un problema específico de las nuevas tecnologías: los datos. En el capítulo 9 hemos visto que la inteligencia artificial (IA) y el almacenamiento de datos son

mecanismos ideales para crear poder de mercado. Por eso, defiendo una regulación que promueva el intercambio de datos.

## LOS DATOS COMO BIENES PÚBLICOS

El fenómeno de los coches autónomos es un claro ejemplo de cómo el trabajo inicial de recopilación de datos combinado con el proceso de aprendizaje continuo es una operación extremadamente costosa. Estos algoritmos únicamente funcionan si existen millones de registros, por lo que se necesita una inversión enorme de tiempo y recursos para generar los datos que servirán de base para el aprendizaje. Esto crea una barrera de entrada para los competidores. Todo el mundo en la industria está de acuerdo en que la clave para obtener una ventaja competitiva es el acceso a los datos, no al software. Cuando Google generosamente ofreció poner a disposición del público parte de su código de IA, implícitamente confirmó que lo más importante son los datos. No se gana una ventaja sobre los competidores con el código: se gana con los datos, con el *big data*.

Según Hal Varian, académico y jefe económico de Google, los datos son como las calorías. «Antes teníamos una carencia de datos, ahora el problema es que sufrimos una obesidad de datos».[265] El tema no es tanto que tengamos demasiados datos, sino que estos no se distribuyen de forma equitativa. Algunas empresas, como Google, tienen acceso a un gran volumen de información, mientras que otras se mueren de hambre. Incluso las cinco grandes tecnológicas se quejan de que sus competidores son más rápidos acaparando todos los datos, lo que crea una desventaja para el que llega en segundo lugar. Este es un claro ejemplo de un mercado en el que el ganador se lo lleva todo.

Las empresas tecnológicas están muy interesadas en los servicios en la nube porque esa es otra forma de recopilar datos. Cualquier proyecto que tengan usted o su empresa y que incluya datos, necesita una plataforma para canalizarlos. En lugar de construir su propia infraestructura y comprar servidores, usted puede alquilar el espacio de proveedores en

la nube como Amazon Web Services, Google Cloud Platform o Microsoft Azure Cloud. Sin embargo, una vez que sus datos estén en la nube, el proveedor tendrá acceso a ellos. Y como usted hará un gran esfuerzo para organizarlos, el proveedor podrá engullirlos sin siquiera tener que masticarlos.

¿Quién es dueño de los datos? Si los datos son míos como usuario o colaborador porque he pinchado para identificar un puente en una foto, ¿no debería ser también el beneficiario del valor que generan esos datos? Eso es exactamente lo que proponen el profesor de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chicago Eric Posner y el economista de Microsoft Glen Weyl en su reciente libro *Mercados radicales*, que ofrece una renovada visión sobre el funcionamiento de los mercados.[266] Las empresas que obtienen enormes beneficios deberían recompensar a quienes aportan los datos. Los autores consideran «los datos como mano de obra» y, por lo tanto, que hay que pagar a los proveedores de datos. El problema es que los contribuyentes son millones y, por muy grandes que sean los beneficios para la empresa tecnológica que recoge y explota esos datos, una vez que divide esos beneficios entre el mar de contribuyentes, estos se reducen a un puñado de monedas. Se estima que el valor de los datos aportados por los usuarios es de unos pocos dólares al año, lo que hace que sean muy difíciles de administrar.

Un mecanismo alternativo para inducir a las empresas tecnológicas a que compensen a los usuarios por el valor de sus datos es la competencia. Una mayor competencia impulsaría a las plataformas de redes sociales a ofrecer descuentos o más contenido a sus usuarios. Nos encantan los servicios de Google y Facebook, pero a esas empresas les encantan todavía más nuestros datos. Las redes sociales son plataformas que reúnen a anunciantes y potenciales clientes, al igual que los periódicos y los canales de televisión. Las plataformas atraen a los usuarios ofreciéndoles servicios y generan ingresos vendiéndoles espacio de publicidad a las empresas que quieren llamar la atención de esos usuarios. Cuando una empresa ejerce un poder de monopolio en cualquier mercado, cobra más y ofrece menos. En este caso, plataformas como Facebook y Google cobran mucho, tanto a las empresas que pagan por los anuncios como a los usuarios,

incluso a pesar de que el precio para los usuarios sea cero.

En un mundo competitivo, para evitar que el usuario abandone su plataforma y beneficie a un competidor, las empresas tecnológicas deberían ofrecerle mucho más contenido —por ejemplo, una suscripción a Netflix o a Spotify — que compense el valor de sus datos. En ese caso, con un contenido extra además del que ya ofrecían, el precio cero que paga el usuario sería el correcto. El actual precio cero más el valor de todos sus datos no le permite pagar por todos esos servicios y contenidos porque las empresas no enfrentan ninguna competencia. Con poder de mercado, la empresa puede ofrecer muy poco a cambio de lo que el usuario paga, ya se realice ese pago en moneda o en los valiosos datos que proporciona.

Hay que tener en cuenta que si existe competencia, este mercado de aplicaciones gratuitas no requiere de una intervención explícita para determinar si el precio es correcto o si la oferta de servicios es la adecuada a cambio de los valiosos datos que el usuario proporciona a precio cero. La presión de la competencia se encargará de que los proveedores le ofrezcan rebajas económicas o suficientes servicios como para mantenerlo en su plataforma. La única intervención necesaria por parte del regulador consiste en que se asegure de que existe suficiente competencia entre las plataformas y en las plataformas. Por supuesto, es mucho más fácil decir esto que hacerlo, ya que en las redes sociales existen enormes economías de escala. Pero se han probado algunas soluciones normativas que garantizan la competencia sin que se pierdan las ventajas de escala de la red. Una de esas soluciones reside en el concepto de interoperabilidad, al que me referiré más adelante en este capítulo.

No solo le están comprando a usted los datos de usuario por muy poco en términos de servicios: el principal problema es que las empresas que tienen y acaparan esos datos los utilizan para crear barreras de entrada a los competidores. El uso de *big data* con tecnologías de IA y aprendizaje automático (ML) son la herramienta ideal para construir poder de mercado. Y una vez construido el foso de datos, ese poder de mercado es muy difícil de combatir.

¿De dónde sacamos las piedras y la arena para rellenar este

foso? En la jerga económica, los datos no generan rivalidad. Cuando un usuario consume un bien que genera rivalidad —por ejemplo, comida— significa que nadie más puede consumirlo. Pero un bien que no genera rivalidad —una idea, un dato o un paseo por el parque cuando haya poca gente— no impide que otra persona consuma ese mismo bien; el coste de un usuario adicional es cero. Si uno aprende la ley de gravitación universal de Newton y la entiende, puede explicársela a otra persona. Con un poco de suerte, podría venderla y ganar algo de dinero, pero ¿por qué alguien va a pagar por ella si la puede encontrar en internet y en libros y se transmite de boca en boca sin ningún coste?

De hecho, los datos no están protegidos por derechos de autor,[267] pero los propietarios de estos pueden mantenerlos en privado. En eso radica su valor. Para incentivar a la gente a invertir dinero en nuevas ideas, la mayoría de las sociedades modernas cuentan con un sistema de patentes, como hemos comentado antes. Este sistema otorga al creador derechos de exclusividad durante un tiempo y, por tanto, poder de mercado. Cuando se inventa un nuevo medicamento, se recompensa a la empresa farmacéutica con una patente de quince años, que le permite venderlo a un precio mucho más alto porque tiene el monopolio. Los beneficios del monopolio son la zanahoria que compensa la enorme inversión inicial necesaria para desarrollar el medicamento. Esto es ineficaz una vez que se descubre el medicamento, pero ofrece los incentivos indispensables para poder disponer de la droga. Cuando la patente expira, los competidores entran en el mercado y bajan el precio.

Entonces, si la información es libre y no se puede impedir que alguien la copie, ¿cuál es el problema con el *big data* que necesitan las aplicaciones de IA? El problema es que la información solo es libre si alguien la hace pública. Si Newton hubiera acaparado las leyes de la gravitación, no las habríamos conocido entonces y se habrían llamado de otra forma cuando alguien las hubiese descubierto y publicado más tarde. El tema es que, a pesar de que los datos, por su naturaleza, no generan rivalidad —una vez disponibles, se pueden consumir sin coste alguno—, los propietarios los acaparan. Hacen todo lo posible para mantenerlos protegidos,

en parte porque les cuesta mucho dinero recopilarlos, pero sobre todo para evitar que los competidores los utilicen para entrenar sus algoritmos y competir. Cuando Google liberó sus algoritmos, no fue por error ni por altruismo. Un gesto verdaderamente generoso habría sido poner a disposición los datos.

Por lo tanto, propongo una normativa que obligue a quienes recogen nuestros datos para crear poder de mercado a publicar los datos anónimos. Es una especie de patente de datos inversa, similar al sistema tradicional de patentes tal y como lo conocemos hoy, que se instauró para incentivar la innovación. El objetivo de toda patente es garantizar la competencia cuando esta haya expirado y la idea haya recibido una justa recompensa por la inversión inicial.

La patente de datos inversa proporciona una recompensa temporal similar. La diferencia está en lo que sucede una vez que expira la patente. En una patente tradicional, el conocimiento queda liberado en el momento en el que se publica o se vende el primer producto. Por eso la ley protege al inventor de los competidores que pueden copiar libremente esos conocimientos. Cuando la patente caduca, el titular pierde esa protección. La patente de datos inversa, en cambio, contiene información que nadie puede copiar libremente. Cuando la patente de datos inversa se acaba, el poseedor de la información debe publicarlos para que los competidores puedan acceder libremente a ellos. En la investigación académica existen algunas versiones de ese mecanismo. Los autores de los artículos publicados deben poner a disposición sus datos y programas informáticos para que otros investigadores puedan replicar los resultados o utilizarlos para probar nuevas hipótesis.

Empresas como Uber, que recogieron datos de sus coches sin conductor en Tempe (Arizona), gozan de un acceso exclusivo a ellos durante cierto tiempo y después tienen que ponerlos a disposición del público para que los utilicen otros operadores de servicios sin conductor de la competencia. Al igual que una patente, la empresa que recoge los datos goza temporalmente del uso exclusivo de la información. Pero es lo contrario a una patente, porque en lugar de garantizar la exclusividad de una idea que se puede copiar fácilmente, la

patente de datos inversa impide la exclusividad de una información que se puede esconder con facilidad.

La exclusividad inicial garantiza un periodo de poder de mercado con precios más altos y, por tanto, beneficios que paguen la costosa inversión. Sin embargo, tiempo después, debido a que la información realmente tiene una naturaleza que no genera rivalidad, esta queda disponible de forma gratuita. Como hemos encontrado sólidas evidencias de que el aumento del poder de mercado se extiende a todas las industrias y sectores, no solo al tecnológico, estas medidas sobre el intercambio de datos bien podrían aplicarse a otros sectores en los que los datos son lo que determina el poder de mercado.

Al igual que con el sistema de patentes, los incentivos distorsionados tendrán importantes consecuencias y posiblemente se presenten incluso más demandas. El mayor reto será evitar que las empresas manipulen los datos para que se vuelvan inútiles o, lo que es peor, para que induzcan al usuario a conclusiones erróneas. Imaginemos que la información sobre accidentes de coches sin conductor muestra un 100 % de probabilidad de evitar un accidente cuando se gira a la derecha y solo un 50 % cuando se gira a la izquierda. Si los científicos de datos manipulan los 273 casos en los que se basa este resultado de forma que parezca que desviarse a la izquierda no provoca ningún accidente mientras que desviarse a la derecha provoca muchos, toda empresa que use esos datos registrará unas cifras de accidentes desastrosas.

Pero incluso si no se manipulan los datos, las empresas pueden recopilar y publicar datos sin gran valor para la competencia o que ralentizan su aprendizaje. No obstante, en un entorno en el que se puedan limitar los incentivos perversos, tener acceso a una mayor cantidad de datos es mejor que no tener acceso a ninguno en absoluto. Y al igual que sucede con las patentes, las ventajas temporales de un poder de monopolio harán que merezca la pena recopilar y publicar una cantidad suficiente de datos de calidad.

Al igual que la mayoría de los nuevos inventos tecnológicos a lo largo de la historia, la IA y el ML son avances poderosos que harán la vida más fácil e incluso evitarán que tengamos

que cumplir tareas menores y aburridas. Pero, como muchas otras tecnologías en el pasado, esta tiende a concentrar los recursos en manos de unos pocos. En el caso de la IA y del ML, ese recurso son los datos. El problema no es que existan demasiados datos o que no podamos procesarlos; el problema es que solo unos pocos los poseen y el resto, no.

Un acceso desigual a los datos genera enormes ventajas de escala y, lo que es más importante, crea barreras de entrada. Como consecuencia, las empresas propietarias de los datos pueden vender sus productos a precios muy por encima del coste y no habrá competidores capaces siquiera de poner un pie dentro. Esta concentración de recursos productivos en manos de unos pocos ya está en marcha. Los castillos de los grandes gigantes tecnológicos están ampliamente protegidos por un foso de datos. Aunque el cliente no perciba la relación inmediata con los precios más altos, los anunciantes están pagando mayores precios por los anuncios en Google, Facebook e Instagram. Y si los anunciantes están pagando más por mostrar sus zapatillas, el usuario acabará pagando más por comprar esas zapatillas.

Un tratamiento inteligente de los datos puede evitar la acumulación de poder de mercado, pero para ello es necesario que existan instituciones de defensa de la competencia realmente eficaces.

## RECUPERAR LA CONFIANZA

Si consideramos el aumento del poder de mercado que hemos experimentado en las últimas cuatro décadas, es evidente que las instituciones actuales no han sido capaces de frenar la aparición y el crecimiento de los fosos. Muchos trabajos analizan al detalle la historia y el funcionamiento de la defensa de la competencia y destacan las deficiencias y fracasos de las instituciones actuales. La conclusión es que la actual preocupación por el bienestar de los consumidores no ha conseguido frenar el aumento del poder de mercado. La aplicación de las leyes de defensa de la competencia se ha ido debilitando a partir de la década de 1980, lo que ha permitido que se realizaran fusiones que no deberían haberse

llevado a cabo. En paralelo, ante el revolucionario avance tecnológico, han surgido empresas superestrella muy eficientes que ejercen un poder de mercado descomunal.

Eso no significa que lo que hacen hoy las empresas sea ilegal. Operan dentro del marco legal, que permite la construcción de fosos y el pago a los políticos para que no aprueben determinadas leyes. Como dice Arthur Daley, uno de los personajes de la serie policiaca británica *Minder*: «Golpear a las ancianitas en la cabeza y robarles el bolso es un delito. Todo lo demás, son negocios».[268] Sin embargo, esto muestra que existe una legislación y que su aplicación puede favorecer a una economía más saludable.

A continuación, propongo medidas concretas para invertir esta tendencia. Conseguiremos frenar el poder de mercado únicamente si revisamos a fondo la política de defensa de la competencia. Los principales objetivos de mis propuestas son los siguientes:

En primer lugar, no debemos limitarnos a analizar solo las consecuencias que tiene el poder de mercado en el bienestar de los consumidores. La autoridad de la competencia debe tener en cuenta también el impacto que ejerce en el resto de las partes interesadas —trabajadores, proveedores, competidores—, todos ganan o pierden algo.

En segundo lugar, tenemos que incorporar a la discusión las consecuencias del poder de mercado en toda la economía y no solo su impacto empresarial. Incluso si Amazon no está bajando los salarios de sus propios trabajadores (es decir, no está ejerciendo un poder de monopsonio), el hecho de que haya cientos de empresas con poder de mercado reduce la demanda de mano de obra, lo que a su vez afecta a la economía salarial —la marea descendente—. Si bien la presencia de trabajadores en los consejos de administración de las empresas puede reducir el impacto del poder de monopsonio, la realidad es que no puede detener el impacto del poder de mercado en los salarios de toda la economía. También por eso la responsabilidad social de las empresas no va a resolver el problema. Este únicamente se puede resolver limitando el poder de mercado de forma directa: no solo en el caso de una empresa, sino en el de todas las empresas de la economía.

En tercer lugar, tenemos que poner fin a las fusiones y adquisiciones tal y como las concebimos hoy. Efectivamente, en algunos casos la compra de otra empresa genera sinergias, pero el principal beneficio de la mayoría de las fusiones y adquisiciones es que crean poder de mercado. ¿Por qué engañar a los clientes con la ilusión de que pueden elegir entre muchas marcas —ya sea de cerveza, de redes sociales o de servicios funerarios— cuando lo cierto es que un puñado de empresas es dueña de casi todas ellas?

En cuarto lugar, tenemos que reconocer el impacto que tiene el cambio tecnológico en la escala y en las grandes empresas. La competencia por la competencia en sí no es útil si se consigue manteniendo artificialmente vivas a empresas ineficientes, como proponen los que siguen las ideas de Brandeis. De igual modo, dividir empresas sumamente eficientes implica desperdiciar todo el potencial de la escala para combatir el abuso de una posición dominante. Existen mecanismos intermedios para garantizar la competencia manteniendo las ventajas de la escala. Una solución posible reside en el principio de interoperabilidad, al que voy a referirme a continuación. En síntesis, la interoperabilidad aprovecha tanto las eficiencias de la tecnología como la escala, al tiempo que fomenta la competencia en las plataformas eficientes.

En resumen, mis propuestas son las siguientes: 1) Tener en cuenta a todas las partes interesadas; 2) Analizar las repercusiones en el conjunto de la economía de todas las empresas, no solo los efectos directos en una única empresa; 3) Dificultar las fusiones y adquisiciones, y 4) Regular las grandes empresas con economías de escala sin necesidad de dividirlas.

Para lograr estos cuatro objetivos, propongo concretamente las siguientes medidas. Parto de la premisa de que las intervenciones gubernamentales que favorecen a las empresas no suelen beneficiar al mercado ni a la competencia y de que el objetivo es generar resultados que favorezcan a la competencia. Voy a diferenciar entre las medidas que buscan enfrentar el poder de mercado derivado de las fusiones, como la del gigante cervecero AB InBev, y las que están orientadas a enfrentar el que deriva del cambio tecnológico, como el caso

de Amazon. La principal diferencia entre ambas es que AB InBev ha crecido como resultado de la compra de otras empresas, mientras que Amazon (o Walmart o Urban Outfitters) lo ha hecho gracias a un crecimiento orgánico, que consiste en abrir nuevos caminos, nuevas operaciones o puntos de venta en nuevos lugares. En este caso, las políticas de defensa de la competencia deben garantizar el mantenimiento de todas las ventajas de escala y la innovación tecnológica, al tiempo que combatir la capacidad de las empresas de explotar esas mismas innovaciones para ejercer poder de mercado.

Casi todos los expertos coinciden en que la mayor parte de la regulación de la defensa de la competencia no necesita leyes nuevas, ni siquiera para afrontar los problemas contemporáneos que generan las economías avanzadas y que derivan de la tecnología. La ley Antimonopolio Sherman y las leyes FTC y Clayton de Estados Unidos, así como las que regulan la competencia en Europa, proporcionan un marco jurídico perfectamente adecuado para la mayoría de los problemas de defensa de la competencia. El aumento del poder de mercado se debe principalmente a la interpretación, aplicación y cumplimiento de la ley, más que a deficiencias en la propia ley.

Las fusiones y adquisiciones conducen a un exceso de concentración y hay muy pocas evidencias de que creen sinergias, disminuyan los costes y bajen los precios. Para dificultarlas, deberíamos invertir la carga de las pruebas: las empresas no deberían poder fusionarse a menos que aporten evidencias suficientes de que la fusión será beneficiosa. En la actualidad, las empresas proponen una fusión y las autoridades de la competencia deben presentar pruebas de que la fusión será perjudicial. Propongo, en cambio, que el peso de encontrar pruebas recaiga en las partes que se fusionan y que demuestren que la operación va a generar beneficios significativos.

Puede que invertir la carga de la prueba sea en sí un cambio menor en el orden de los acontecimientos, pero supondrá una enorme diferencia si las consecuencias de una fusión no se limitan únicamente a los consumidores y si se exige que el peso de las pruebas sea más estricto. Cuando una

empresa quiere crecer, necesariamente se ve obligada a hacerlo a través de canales competitivos. Primero, debe crear nuevas operaciones en otro lugar y competir con otras compañías presentes en el mercado productivo. Esto beneficia al cliente. Con las fusiones, en cambio, la única fuerza competitiva en juego es competir por apropiarse de los competidores, no de los clientes. El cliente no obtiene ningún beneficio de esa competencia. Mediante las fusiones, las empresas compiten por el mercado, no en el mercado.

Si se invierte la carga de la prueba y se parte de la base de que una fusión no está permitida, tal vez se cometa el error de no aprobar una fusión que sí hubiese generado sinergias y hubiese sido ventajosa para la sociedad. Este error se denomina «falso negativo». El problema es que en la actualidad hay demasiados falsos positivos, fusiones que se permiten pero que no deberían haberse realizado. Las pruebas sobre el aumento del poder de mercado son tan abrumadoras que los falsos positivos están haciendo muchísimo daño.

En un mundo que cambia rápidamente, las fusiones son un mecanismo de crecimiento empresarial muy eficaz comparado con empezar nuevas operaciones desde cero. Pero los rápidos cambios también conducen a una rápida consolidación del poder de mercado. Las empresas fusionadas hacen que sea imposible siquiera imaginar cómo habría sido la competencia si no se hubiera producido la fusión.

Mark Zuckerberg declaró célebremente que, una vez que WhatsApp, Instagram y el Facebook original fueran propiedad de Facebook, iba a batir tanto los huevos que iba a ser imposible deshacer la fusión. Esta tortilla podría implicar algunos cambios nada deseables. En algún momento se habló de que Facebook iba a combinar Facebook Messenger, Instagram Direct Message (DM) y WhatsApp en una única aplicación. Habrá que ver si la demanda del Gobierno estadounidense contra Facebook, en curso en la actualidad, consigue recomponer los huevos de la tortilla.

Para empezar, cada una de estas distintas aplicaciones de mensajería directa tiene su propio valor. Cualquier adolescente sabe que no es lo mismo enviar un mensaje por WhatsApp que por Instagram. Probablemente se quiere transmitir algo o insinuar que se saben ciertas cosas. Además, estas

aplicaciones tienen características y configuraciones de privacidad diferentes que hacen que una sea más útil para ligar que para pedir ayuda con los deberes.

Mis hijas adolescentes están horrorizadas ante la posibilidad de que Instagram DM y WhatsApp se fusionen (no les interesa nada Facebook Messenger, que en su opinión es de uso exclusivo de las generaciones anteriores). Zuckerberg y sus colegas de Facebook sin duda están al tanto del valor de los distintos usos, pero la fusión de las aplicaciones de mensajería es demasiado importante desde el punto de vista estratégico como para asegurarse de que las autoridades de defensa de la competencia no puedan anularla. Es una eficaz estrategia para mezclar los huevos.

La inversión de la carga de las pruebas es también una forma de poner más énfasis en una regulación preventiva que en la aplicación o control *a posteriori*. Con esta regulación, hay menos posibilidades de que los huevos se mezclen, porque los potenciales errores se resuelven antes de romper los huevos.

Además de la carga de la prueba, todas las fusiones deberían pasar por el proceso de aprobación. En Estados Unidos, hoy solo es obligatorio declarar las fusiones que superan los noventa millones de dólares para que sean revisadas. Thomas Wollmann, profesor de la Universidad de Chicago, llama a esto «consolidación furtiva», un tipo de poder de mercado que pasa desapercibido. Su investigación muestra que la actividad de las fusiones aumenta considerablemente cuando se reduce el grado de inspección. [269]

Evidentemente, las fusiones no son solo horizontales (entre competidores), sino también verticales (entre empresas que desempeñan distintas actividades en la cadena de valor). Como hemos visto en el capítulo 5, Amazon compró la empresa proveedora de los robots Kiva porque se había convertido en un elemento crucial de su logística. Esto ha tenido consecuencias tanto en la innovación como en la competencia por una tecnología exitosa. Desde la adquisición, Amazon decidió dejar de vender los robots Kiva a los competidores. Las fusiones verticales son particularmente complejas, pero sin duda en muchos casos ahogan la

competencia y crean poder de mercado. La complejidad de las fusiones verticales es un motivo más para crear una autoridad de defensa de la competencia que tenga recursos suficientes para contar con especialistas que analicen las fusiones caso por caso.

Antes de hablar de los efectos del cambio tecnológico en el poder de mercado, me gustaría comentar algo importante sobre las empresas tecnológicas. Si bien estas empresas han aportado grandes innovaciones que benefician al cliente, también han adquirido una posición dominante apoderándose de sus competidores. La tortilla de Facebook es un claro ejemplo. Alphabet, la matriz de Google, es una empresa superestrella no solo por su crecimiento orgánico (empezó con una tecnología novedosa y al principio creció muchísimo sin absorber a otras empresas), sino también porque ha participado de forma muy activa en fusiones y adquisiciones que le permitieron crecer y crear poder de mercado. Durante los últimos dieciocho años, Alphabet ha comprado una empresa al mes.[270]

Entonces ¿cuáles son mis propuestas para hacer frente al poder de mercado que se deriva del cambio tecnológico, que hace que las empresas sean enormes debido a un crecimiento orgánico, como Amazon, en lugar de hacerlo a través de fusiones? El poder de mercado de estas empresas superestrella es mucho más difícil de regular. La disolución de la compañía no es una solución que se pueda aplicar a todos los casos. Puede que lo sea en algunos casos aislados, pero no en la mayoría.

Un claro ejemplo es el caso de defensa de la competencia contra Microsoft en 1999. Los reguladores no solo aplicaron las leyes antimonopolio de 1890 y 1914 a la que entonces era la quintaesencia de la empresa de la era digital, sino que utilizaron esas leyes para aplicar medidas de defensa de la competencia más allá de lo que a los precios se refería. Robert Bork había defendido que los precios eran el único indicador relevante para medir los efectos del poder de mercado. Pero en la guerra de Microsoft por los navegadores web, el precio del Explorer era cero. Explorer estaba incluido en la compra de Windows, mientras que el navegador de la competencia, Netscape, no. El aspecto que hay que destacar es que el

regulador no le pidió a Microsoft y a Explorer que se separaran en dos empresas distintas para garantizar la competencia. En lugar de eso, obligó a Microsoft a desagregar el Explorer y a dar a Netscape acceso al sistema operativo Windows que venía con Microsoft. Así, en lugar de disolver empresas con poder de mercado que han crecido de forma orgánica, el regulador favorece la competencia obligando a que esas empresas incluyan a los competidores en sus plataformas. Este es un buen ejemplo de la definición amplia de interoperabilidad; la mejor opción para hacer frente a los monopolios naturales que han obtenido sus escalas a partir de fuentes tecnológicas.

En un sentido estricto, la interoperabilidad designa la capacidad de distintos sistemas para trabajar de forma intercambiable y se suele aplicar al ámbito de la tecnología de la información. Por ejemplo, la capacidad de almacenar información alfanumérica en código ASCII. Los estándares abiertos y los protocolos estandarizados son buenos ejemplos en los que distintos sistemas utilizan el mismo formato de archivo.

Las empresas utilizan ciertas funciones tecnológicas para hacer exactamente lo contrario, obstaculizar la interoperabilidad, porque eso les otorga poder de mercado. Apple, por ejemplo, está muy interesada en fabricar cargadores que solo se pueden utilizar con productos Apple. Eso aumentaría la demanda de esos cargadores, a los que podrían aplicar precios altísimos. Para evitar el costoso despilfarro de tener muchos cargadores distintos, los entes reguladores finalmente obligaron a Apple a adoptar un estándar común para que los cargadores de otros fabricantes funcionaran con los dispositivos de Apple, a pesar de las fuertes presiones.

Siguiendo esta definición más amplia, en mi opinión, el término «interoperabilidad» es un mecanismo para impulsar la competencia en el mercado y no para el mercado. Mi plan mensual de telefonía móvil, un servicio estándar en Estados Unidos, cuesta casi el doble de lo que vale en Europa. Esto no se debe a que el mercado de Estados Unidos sea más grande (los contratos en cualquier estado miembro cubren hoy la totalidad del territorio de la Unión Europea) o a que el

servicio en Estados Unidos sea mejor. Por ejemplo, en Estados Unidos no puedo usar mi móvil para conectar mi portátil por Bluetooth, a menos que pague otros treinta dólares más al mes. En mi contrato europeo, el *tethering* —como se denomina ese acceso por Bluetooth— está incluido. El contrato en Estados Unidos es más caro porque hay menos competencia.

La tecnología estadounidense no es tan distinta de la de Europa. ¿Por qué el mercado de telefonía móvil europeo es mucho más competitivo? Por la legislación. En particular, por lo que comprende esa definición amplia de interoperabilidad. En las telecomunicaciones, la fuente de poder de mercado es la carísima red de antenas de telefonía móvil y la infraestructura. Un pequeño competidor que quiere entrar en el mercado estadounidense tiene que instalar su propia red de antenas de telefonía móvil, una inversión colosal. Además, si ya existe un poderoso proveedor que cuenta con una sólida base de clientes, la competencia por el mercado se termina en el acto.

La normativa de la UE estimula la competencia en el mercado. Los propietarios de las antenas y de la infraestructura de telefonía móvil se ven obligados a permitir que otros operadores utilicen esa tecnología, con una tarifa que fija el regulador. El operador establecido que no quiere competencia fijaría una tarifa prohibitiva para los demás usuarios. El regulador, en cambio, puede promover la competencia en el mercado fijando un precio adecuado que tenga en cuenta el verdadero coste del operador establecido. Al igual que en los mercados de telecomunicaciones, en el Reino Unido existe una regulación similar para la gestión de los servicios ferroviarios en la red de ferrocarriles propiedad de la empresa pública Network Rail. Los operadores ferroviarios privados compiten por las líneas, pagando un canon a Network Rail.

Un concepto más amplio de interoperabilidad se puede aplicar también a las plataformas de red como Amazon y eBay. Por supuesto, esto no es sencillo, y los accionistas de esas empresas no van a aceptar fácilmente la presencia de competencia en sus plataformas. Tampoco Microsoft aceptó alegremente el veredicto antimonopolio de 1999 que le prohibía agregar en el paquete el Explorer y excluir a

Netscape. Si bien hace tiempo que Netscape desapareció, el principal beneficio que obtuvo el cliente a partir de la decisión de 1999 es que ahora podemos instalar cualquier navegador de internet en cualquier dispositivo y que existe una fuerte competencia entre los navegadores. El caso de Microsoft es una modalidad de interoperabilidad de amplio espectro que fomenta la competencia. La competencia en estos mercados con externalidades de red se puede conseguir sin necesidad de disolver esas empresas.

Puede que disolver las empresas tenga sentido en algunos casos, pero cuando se trata de compañías cuya escala surge a partir de la tecnología, por lo general, no es una buena idea. En algunos sectores ocurre lo contrario. Por ejemplo, un estudio reciente demuestra que si Uber y Lyft se unieran y operaran en la misma plataforma en la ciudad de Nueva York, los clientes saldrían ganando,[271] porque se minimizaría la congestión del tráfico y se aprovecharían los beneficios de una única gran plataforma. Pero, si bien la plataforma conjunta sería mejor para los clientes, la empresa monopolista ejercería plenamente su poder de mercado y extraería parte de las rentas de los clientes. Por lo tanto, la mejor solución sería una plataforma conjunta con múltiples proveedores compitiendo dentro de la misma: la interoperabilidad. Una única plataforma garantizaría la densidad adecuada de coches y los efectos de red, y la competencia dentro de la plataforma garantizaría que los precios se fijaran de forma competitiva en beneficio de los usuarios.

Algo muy relacionado con la interoperabilidad, aunque distinto, es la prohibición de los acuerdos de exclusividad. Una de las razones por las que el mercado de la cerveza está tan concentrado es porque el sistema de distribución está amañado para evitar la competencia. Las cosas cambian en cada país, pero en muchos mercados los bares, pubs y restaurantes se ven obligados a firmar contratos de exclusividad para servir marcas de cerveza de un único productor. En Estados Unidos, el sistema de tres niveles en el que participan productores, distribuidores y minoristas es todavía más restrictivo: cualquier marca de cerveza solo puede ser vendida por un único distribuidor en el mercado

local. Muchos de estos contratos son eternos. Los acuerdos de exclusividad efectivamente permiten un poder de monopolio local.

Estos acuerdos locales de exclusividad también sirven para explicar por qué grandes productoras como AB InBev han conseguido crear una empresa dominante a nivel mundial con poder de monopolio en muchos mercados locales. La distribución de cerveza no parece una verdadera red, pero los acuerdos de exclusividad generan efectos de red. El organismo de regulación de defensa de la competencia que consiga desarmar estos acuerdos de exclusividad sin duda garantizará una mayor competencia en el mercado de cerveza.

El mayor reto para una autoridad de defensa de la competencia renovada es afrontar las repercusiones del poder de mercado que van más allá de las partes interesadas de una empresa en particular, como los clientes y los empleados, o incluso los proveedores. Cuando hay un aumento del poder de mercado en toda la economía, la marea baja hace descender a todos los barcos: los salarios no solo disminuyen para los trabajadores que están empleados en esa empresa. Este efecto de equilibrio no se puede corregir interviniendo en una única compañía.

Sin embargo, se puede hacer mucho más por combatir el poder de mercado en la economía en general. Para ello, propongo una serie de cambios institucionales que lo podrían conseguir. La primera medida otorga más poder a la autoridad de defensa de la competencia para implementar la legislación vigente. Más poder significa, en primer lugar, centralizar los esfuerzos de defensa de la competencia. Para luchar contra la concentración, es necesario centralizar las instituciones que regulan la defensa de la competencia.

En la actualidad, uno de los principales puntos débiles, sobre todo en la regulación del sector financiero en Estados Unidos, es la gran dispersión de agencias y autoridades: el DOJ, la FTC, la Oficina de Protección al Consumidor de la FTC, la Oficina de Protección Financiera del Consumidor, la Comisión de Valores y Bolsa y la Reserva Federal. Las empresas con mucho dinero siempre encuentran un resquicio en alguna de las autoridades o consiguen enfrentarlas entre sí.

Tal vez suene a oxímoron, pero para regular y lograr un comportamiento procompetitivo, resulta totalmente ineficaz que las instituciones compitan entre sí. Para vencer la concentración necesitamos una autoridad más concentrada.

Propongo una autoridad de defensa de la competencia que siga el modelo del Sistema de la Reserva Federal de Estados Unidos, diseñado para garantizar el funcionamiento del sistema financiero y, sobre todo, para controlar la inflación. La Reserva Federal es un claro ejemplo de éxito en materia de política económica en todo el mundo. Los bancos centrales de casi todas las economías desarrolladas son independientes del sistema político, tanto del poder ejecutivo como del legislativo. La independencia es necesaria porque los políticos sienten la tentación de inflar la moneda buscando un beneficio a corto plazo (por ejemplo, antes de las elecciones). Esto los hace quedar bien, pero es muy costoso para la economía a largo plazo.

La defensa de la competencia está muy expuesta a la intromisión tanto de políticos como de empresarios. En 2019, ante la propuesta de fusión de dos gigantes de la industria, la alemana Siemens y la francesa Alstom, hubo una enorme presión política sobre las autoridades europeas de la competencia. La valiente Margrethe Vestager, política danesa a cargo de la autoridad de defensa de la competencia de la UE en aquel momento, tuvo que plantarse y resistir la presión política.

En Estados Unidos, crear y mantener poder de mercado es una de las principales ocupaciones de los grupos de presión. El problema del vínculo que existe entre el poder de mercado y la financiación de las campañas políticas es que se refuerzan entre sí. Las empresas que tienen poder de mercado generan beneficios y, por lo tanto, el dinero necesario para financiar actividades políticas que protejan ese poder de mercado. Esto conduce a un círculo vicioso en el que cuanto más puedan blindar esas empresas su poder de mercado, más dinero dispondrán para seguir financiando a los políticos. Lamentablemente, para las grandes empresas con poder de mercado, Washington se ha convertido en un cajero automático.

Este vínculo entre el poder de mercado y la política es lo

que convierte al libre mercado en una amenaza para la democracia. La amenaza ya existía a principios del siglo XX cuando J. P. Morgan presionaba a los políticos para ampliar su imperio empresarial. Influyó a los legisladores para obtener leyes favorables que le permitieran construir poder de mercado. Eso fue, por supuesto, hasta que se enfrentó al presidente Theodore Roosevelt. Y en el siglo XVII, las conexiones políticas eran la esencia de la Compañía Británica de las Indias Orientales. Hoy, las grandes corporaciones representan la misma amenaza para la democracia, ya que presionan a los políticos en una amplia variedad de temas, desde la protección de datos a las fusiones o la regulación de los transportes compartidos, a fin de mantener y ampliar su posición dominante.

Pero no se trata solo del vínculo entre política y grandes empresas: la opinión pública también desempeña un papel fundamental. Todos somos usuarios de los productos de Google, Facebook y Apple, que ofrecen muchos de sus servicios de forma gratuita. Esos servicios gratuitos nos siguen perjudicando como clientes porque les pagamos con nuestros datos y nuestro interés por los anunciantes que, a su vez, pagan por nuestra atención. A pesar de que perjudican al cliente, no existe ningún movimiento generalizado que busque frenar estas prácticas. Esta escasa conciencia pública sobre los perjuicios también fue notoria en 1999, en el juicio antimonopolio contra Microsoft. La mayoría de los propietarios de ordenadores utilizaban Windows. Bill Gates era un héroe empresarial, un ejemplo de innovación y progreso que había construido un imperio desde el garaje de sus padres. Liderada por el flamante ejemplo del sueño americano, Microsoft era consciente de que contaba con un gran apoyo popular durante el juicio antimonopolio.

Una autoridad de defensa de la competencia poderosa debe ser independiente y estar protegida de la influencia política. Al igual que la tentación de aumentar el gasto público y la inflación antes de las elecciones, los políticos también se ven tentados a aceptar grandes sumas de dinero para sus campañas electorales a cambio de ser indulgentes con los monopolios. Los argumentos a favor de un banco central independiente son incuestionables.

Pero hay un motivo todavía más sólido para buscar la independencia de la autoridad encargada de defender la competencia. No solo los intereses de las empresas con poder de mercado son enormes, sino que el coste para la sociedad también lo es. Se calcula que el coste de la inflación en términos de bienestar ronda el 1 % del PIB,[272] mientras que el coste del poder de mercado en términos de bienestar es sustancialmente mayor, como mínimo del orden del 7 % del PIB.[273] Este elevado coste en términos de bienestar muestra lo caro que resulta el poder de mercado para la sociedad. Un indicador de esto es, por supuesto, la magnitud de los beneficios. En 2019, la ratio de beneficios en relación con el valor añadido fue del 15 %, mientras que a principios de la década de 1980 era del 3 %;[274] en una economía competitiva este indicador debería ser casi nulo. Para la sociedad, los beneficios potenciales de controlar el poder de mercado son enormes.

En cierto modo, la FTC y el DOJ son instituciones independientes, igual que la Reserva Federal. Sin embargo, el grado de influencia de las partes interesadas en el ámbito de defensa de la competencia parece mucho más grande que en el de la política monetaria. Esto se puede deber a distintos motivos, como los recursos limitados, la influencia de los políticos en la legislación o el hecho de que los casos que se tramitan sean extremadamente complejos y técnicos. Toda autoridad de defensa de la competencia independiente y centralizada que no disponga de recursos se vuelve inútil. En la actualidad, la FTC y la División Antimonopolio del DOJ suman menos de dos mil empleados que se encargan de la regulación de la competencia, la protección del consumidor y los peritajes técnicos.[275] Además, la mayoría de los jueces que resuelven los casos de fusión no son expertos en la materia.

El Sistema de la Reserva Federal, en cambio, en su misión por controlar la inflación emplea a unos veintitrés mil trabajadores, muchos de ellos especialistas, banqueros e investigadores.[276] Los recursos empleados en la defensa de la competencia no solo son bajos, sino que desde los años setenta no han seguido el ritmo de crecimiento del PIB. Y lo que es peor, en una época en la que la defensa de la

competencia es una preocupación cada vez más importante, desde 1990 se ha registrado una disminución en los recursos destinados a los organismos federales antimonopolio.[277] No es de extrañar que la cantidad de casos presentados disminuya ni que las autoridades de defensa de la competencia se enfrenten a una durísima batalla contra los bufetes de abogados de las riquísimas compañías superestrella.

Se escuchan muchas críticas injustificadas a la defensa de la competencia. Los políticos y los líderes de opinión suelen acusar a las autoridades vigentes de haber permitido que el poder de mercado aumentara hasta los niveles inéditos que vemos hoy. Yo diría más bien lo contrario: es sorprendente lo que han conseguido los empleados de las instituciones de defensa de la competencia dados los recursos limitados, la falta de apoyo institucional y el estrecho margen de maniobra del que disponen.

Hay casos de éxito en los que las autoridades de defensa de la competencia han sido capaces de obligar a las empresas que se fusionaban a desprenderse de algunos productos que aumentaban el poder de mercado. Por ejemplo, AB InBev, en su fusión con SABMiller, se vio obligada a vender Peroni, lo que repercutió en los precios. Por supuesto, esto es una pequeña gota en el enorme mar de las muchas marcas de cervezas que AB InBev ha conseguido fusionar.

Es un gran mérito que el sistema actual sea capaz de ejercer algún tipo de supervisión. El problema no son las personas que trabajan en defensa de la competencia; lo que está fallando es el sistema. Pero ¿cómo sería la regulación en un mundo de defensa de la competencia ideal?

## EL MUNDO IDEAL: UNA AUTORIDAD FEDERAL DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA

Imagínese una entidad independiente y centralizada con más de treinta mil empleados comprometida con la tarea de favorecer el mercado para que la economía sea competitiva. Sería una institución basada en la investigación independiente, formada por especialistas y respaldada por

científicos destacados en cada ámbito. Se encargaría de vigilar los mercados, incluso cuando no se produjera ninguna fusión o caso particular, y estaría presente en las economías locales a lo largo de todo el país. Al igual que el Sistema de la Reserva Federal, la autoridad federal de defensa de la competencia tendría oficinas en todo el territorio, cerca de los mercados locales.

Las fusiones serían la excepción, ya que la atención estaría puesta en la regulación y la prevención, más que en la aplicación y revisión de las fusiones. En lugar de sancionar el mal comportamiento, las medidas de defensa de la competencia se apartarían del sistema contencioso en el que las grandes empresas con mucho dinero se enfrentan a las autoridades, que no cuentan con suficiente personal. En el caso de grandes empresas superestrella que usan nuevas tecnologías, una parte de las acciones consiste en implementar el principio de interoperabilidad, es decir, mitigar los efectos de red favoreciendo la competencia en el mercado y no para el mercado. En el caso de las medidas de competencia dentro de las plataformas, hace falta prestar atención a diferentes aspectos, pero se pueden solucionar dentro del marco legal de defensa de la competencia vigente. [278]

En el caso excepcional de que se tenga que revisar una fusión, la autoridad de la competencia diseñaría mecanismos de mercado para evitar que se presenten proyecciones totalmente irreales de los beneficios de esa fusión. Estos mecanismos obligarían a las partes que se fusionan a comprometerse y revelar el valor de las sinergias que generará la fusión y los precios más bajos que cobrarán en el futuro. Se establecerían multas y recompensas en función de los futuros resultados cuantificables a fin de proporcionar los incentivos necesarios para que las empresas que se fusionan revelen las sinergias previstas. Si no cumpliera con las sinergias y la disminución de precios, la empresa fusionada estaría obligada a pagar.

La autoridad centralizada también supervisaría otras áreas estrechamente relacionadas con el poder de mercado. La protección del consumidor ya suele estar incluida en el paraguas de las actividades de defensa de la competencia,

pero hace falta una regulación mucho más proactiva para frenar a las empresas que explotan los sesgos de comportamiento de los consumidores. Las nuevas tecnologías son mucho más eficaces para engañar a los consumidores desatentos, por ejemplo, mediante tácticas engañosas con precios iniciales bajos que se bloquean cuando se convierten en precios más altos después, o con la ilusión de coste cero por el uso de aplicaciones en las que los usuarios están, en realidad, vendiendo sus datos.

En el futuro, las cuestiones de datos y privacidad se convertirán en una pieza clave del poder de mercado. Por ejemplo, el Bundeskartellamt (la autoridad de defensa de la competencia alemana) ha afirmado que Facebook abusa de su poder al recopilar información de sitios ajenos.[279] Hace más de una década quedó bien claro que la privacidad de los datos es una cuestión de defensa de la competencia: para competir con MySpace, Facebook se comprometió públicamente a no utilizar jamás cookies y a considerar la privacidad de los usuarios como una parte central de su actividad. Cuando MySpace desapareció y Facebook se apoderó de WhatsApp e Instagram, el compromiso de Facebook comenzó a diluirse. Hoy, la compañía de Mark Zuckerberg registra la actividad de los usuarios en sitios web de terceros y recopila esos datos. El coste para el cliente es la pérdida de privacidad. Si MySpace o Instagram hubieran seguido compitiendo con Facebook, se habría protegido la privacidad.[280] El poder de mercado que deriva del acceso exclusivo a una enorme cantidad de datos probablemente sea uno de los mayores desafíos para que el sistema capitalista funcione bien.

Idealmente, la regulación de las patentes y de la propiedad intelectual (PI), como una especie de monopolio legitimado por el Gobierno, debería formar parte de la nueva autoridad de defensa de la competencia. Sin duda hay buenos argumentos a favor de esto —entre ellos, fomentar la innovación—, pero el sistema actual es demasiado ingenuo y crea la misma cantidad de problemas que los que resuelve, si no más. La regulación de las patentes debería adaptarse a cada caso, en función del sector y del tipo de innovación. Y, en la medida de lo posible, se deberían ofrecer incentivos a la

innovación sin conceder a cambio un costoso monopolio.

Por último, gran parte del poder de mercado se encuentra en los mercados financieros y en los bancos. Es cierto que los mercados financieros presentan características específicas, pero deben ser regulados desde el punto de vista de la competencia. Los mercados financieros y las actividades de los bancos también repercuten en la economía en general. La experiencia de lidiar con el riesgo sistémico típico de los mercados financieros puede ser muy útil para los mercados no financieros, en los que el poder de mercado genera enormes repercusiones en el empleo en toda la economía. Una de las lecciones que aprendemos de las finanzas es que la competencia es capaz de resolver el tema de las empresas que son «demasiado grandes para caer» y el riesgo sistémico. Si Facebook quebrase, arrastraría consigo a Instagram y WhatsApp y perderíamos las principales plataformas de redes sociales, lo que supone una amenaza para la comunicación y la conectividad. El peligro habría sido menor si jamás se hubieran fusionado.

Además de abarcar todas estas responsabilidades, la autoridad debería garantizar que los datos de las empresas estén disponibles y sean fácilmente accesibles. La transparencia facilita una actividad económica sin obstáculos y favorece la competencia. En la actualidad, si quiero enviar un producto a un cliente a la espera de que me pague dos meses más tarde, necesito tener en cuenta el riesgo de impago. Debería poder hacerme una idea rápida de la salud financiera de la empresa examinando su balance y su cuenta de resultados, pero esa información no está disponible en el caso de empresas que no cotizan en bolsa en Estados Unidos. Sin embargo, las agencias de crédito y cualquier otra empresa que haya instalado una aplicación en mi teléfono tienen información privada mucho más detallada. Se debería proteger la privacidad de los individuos, no tanto la de las empresas.

Del mismo modo, la autoridad de defensa de la competencia debería exigir a los agentes del mercado que informen, en la medida de lo posible, de los datos en tiempo real, como ya existe una base de datos con los precios de las aerolíneas. Al facilitar la información, el regulador promueve

la competencia. En el sector financiero, las llamadas «transacciones en ventanilla» a menudo no se registran, dejando a los potenciales compradores y vendedores a oscuras en cuanto a la fijación de precios. Las grandes instituciones financieras utilizan la escasa transparencia para cobrar comisiones, justificar la existencia de un creador de mercado y hacerse con las rentas. La transparencia es la mejor amiga de la competencia. La opacidad ayuda a crear poder de mercado.

Por supuesto, todo esto es sumamente idealista y ponerlo en práctica requiere de una gran voluntad política. Pero incluso si las estrellas se alinearan políticamente, el poder de mercado es hoy un fenómeno global, igual que el cambio climático, y requiere de una gran coordinación internacional. Esto exige un liderazgo político aún mayor y la voluntad de comprometerse con un proyecto tan grande como la llegada del hombre a la luna o tan urgente como el Proyecto Manhattan.

# EPÍLOGO

Nadie duda de que, en términos generales, vivimos mejor que nunca. La tecnología ha ayudado a que la vida sea más agradable, la pobreza se ha reducido muchísimo y la salud ha mejorado ampliamente. Lo mismo ocurrió a principios del siglo XX, cuando la Segunda Revolución Industrial nos proporcionó la electricidad, la comunicación telefónica y el transporte ferroviario, que a su vez aportaron un progreso y una riqueza sin precedentes. Como ese bienestar era el resultado de una gran integración económica en el comercio internacional y la especialización, Norman Angell afirmó en su libro *The Great Illusion* (1910) que a nadie podría interesarle destruir esas riquezas. La destrucción tardó apenas cuatro años en llegar.

Al igual que hace más de un siglo, estamos viviendo una época de progreso parecida y, como entonces, los beneficios de ese progreso no se distribuyen de forma equilibrada. A partir de 1980, unos pocos han acumulado todos los beneficios del progreso, mientras que la mayoría no ve ninguna ventaja. El hecho de que las empresas dominantes acaparen un extraordinario poder de mercado desencadena una clara serie de repercusiones. Tiene profundas consecuencias en el empleo, la única fuente de ingresos de la mayoría de la población. El poder de mercado conduce al estancamiento y a una enorme desigualdad salarial, y obstaculiza la movilidad social y el dinamismo económico.

El deterioro del mercado laboral afecta asimismo a la salud y al bienestar general de las personas. Pero no solo los trabajadores se sienten defraudados: también los pequeños y medianos empresarios. Apenas pueden mantener a flote sus empresas porque el poder de mercado se concentra en unas pocas empresas dominantes que los exprimen y les obligan a cerrar sus negocios.

Las fuerzas del mercado —la escasa competencia que imponen las grandes compañías— no solo están defraudando a los pobres, sino también a la clase media y a los pequeños empresarios. El capitalismo de las grandes empresas está defraudando a casi todos los hogares, ya que la mayor parte de la sociedad sale mal parada y le va peor que a sus padres. El capitalismo que favorece al mercado está perdiendo terreno frente al que favorece a las empresas.

La tesis principal de *La paradoja del beneficio* consiste en que la innovación tecnológica muestra una tendencia natural a acumular la riqueza en pocas manos. Las nuevas tecnologías favorecen a los primeros que las adoptan: pueden hacerse con todo el mercado y utilizar esas mismas tecnologías para afianzar el poder y restringir la competencia en el sector. Recordemos las palabras de Orwell: «El problema de las competiciones es que alguien las gana».

Por lo tanto, necesitamos instituciones fuertes y una regulación independiente que garantice y proteja la competencia. Uno de los mayores equívocos consiste en creer que el mercado es libre y la competencia, un efecto natural. La mayoría de los mercados funcionan perfectamente, pero con la llegada de las nuevas tecnologías, los fallos del mercado aumentan el dominio y la acumulación de riqueza. Solo un capitalismo favorable al mercado puede instaurar una competencia sana, que beneficie a todos los actores de la sociedad, incluidos los clientes y los trabajadores. Solo entonces podremos garantizar que lo que es bueno para las empresas, es también bueno para los trabajadores.

Se suele elogiar el *stakeholder capitalism*, el capitalismo de las partes interesadas, y a la responsabilidad corporativa como si fueran una panacea, pero por desgracia no son más que una gota en el océano. Desde luego, es positivo que los empresarios se preocupen por sus trabajadores y se aseguren de que se ganan bien la vida. Una gran empresa que ejerce poder de monopsonio puede mejorar la vida de sus trabajadores cautivos. El modelo alemán de representación no conflictiva de los trabajadores es un buen ejemplo de cómo lograr que el empleo funcione.[281] Por lo general, tratar mejor a los trabajadores aumenta la productividad, algo que también interesa a los accionistas.

Sin embargo, la responsabilidad corporativa suele estar llena de buenas intenciones, pero genera escasos resultados. No funciona por el simple hecho de que esperamos que los directores o los consejos de administración de las empresas sean los encargados de reducir su poder de mercado, lo que disminuiría los beneficios y aumentaría los salarios. Eso supone decisiones económicas perversas e ineficiencias. Además, la decisión unilateral de no ejercer poder de mercado beneficia al resto de competidores que sí lo ejercen. Por lo tanto, solo una acción coordinada, como la regulación, es capaz de resolver los efectos negativos del poder de mercado.

Pero lo más importante es que la autorregulación no funciona porque el problema afecta a toda la economía: es como pedirles a las principales empresas de combustibles fósiles que autorregulen las emisiones y las normativas medioambientales. BP y Shell nos bombardean con publicidad en la que ensalzan todo lo que hacen por el medioambiente, pero siguen vendiendo hidrocarburos que aumentan las emisiones de CO2. Lo que necesitamos es una política que regule las emisiones, como los impuestos al carbono y el «comercio de derecho de emisiones», por ejemplo. Esa reglamentación debe venir de fuera de la industria. Una vez que se establezcan las normas, las empresas que maximizan beneficios actuarán con la eficiencia que el mercado y la regulación exijan para generar energía de bajas emisiones.

Lo mismo ocurre con el *stakeholder capitalism* que intenta reducir los efectos adversos del poder de mercado que operan en toda la economía. La responsabilidad social de la empresa debería ser maximizar los beneficios a través de la innovación y el uso de nuevas tecnologías. Ahora bien, no debemos permitir que las empresas obtengan beneficios mediante el uso de tecnologías que construyen fosos alrededor de sus castillos. Las instituciones deben garantizar que exista una competencia sana. Si una empresa obtiene beneficios excesivos, la regulación debe facilitar la entrada de competidores, lo que a la larga se traduce en precios más bajos y menores beneficios. Eso favorece la innovación y el crecimiento y genera más empleo y salarios más altos.

Por lo tanto, en lugar de un *stakeholder capitalism*, defiendo

unas instituciones más fuertes e independientes que persigan los objetivos sociales que buscamos. La misión de la autoridad de defensa de la competencia es proteger la competencia, no a los competidores ni a las empresas. Debe frenar el poder de mercado y concederle poder al mercado. La mayoría de los mercados funcionan bien sin demasiada intervención o regulación, pero cuando no es así, las instituciones que favorecen la competencia y son independientes de la política garantizan que no existan fallos en el mercado.

Por tanto, mi propuesta consiste en una separación de poderes para alcanzar los fines sociales: que las empresas compitan en el mercado y que la autoridad de defensa de la competencia se encargue de su regulación. En igualdad de condiciones de competencia, se debe permitir que las empresas obtengan beneficios, al igual que deben estar preparadas para declararse en quiebra sin necesidad de que nadie las rescate en épocas difíciles. La mano visible de la autoridad de la competencia garantizará que la mano invisible del mercado, con la que las empresas buscan su propio beneficio, genere involuntariamente un mayor beneficio para todos.

Lamentablemente, ante la ausencia de instituciones así, el aumento del poder de mercado ha provocado un descontento generalizado en el marco de grandes avances tecnológicos y progreso económico. Parte de ese descontento es simplemente un error de percepción. Muchos olvidan que apenas hace medio siglo la gente moría de neumonía, por ejemplo, o que la pobreza y el nivel de vida eran mucho peores que ahora. Pero solo una parte del descontento se debe a un error de percepción; en su mayoría es real. Por eso las opiniones están tan polarizadas; por eso los *gilets jaunes* (chalecos amarillos) se manifiestan en Francia y por eso la gente ha perdido la fe en las instituciones políticas y económicas.

Y con la pandemia de la COVID-19, la sociedad ha ido de mal en peor. Todo indica que las secuelas de la crisis económica de 2020 están generando una desigualdad todavía más pronunciada. Los más perjudicados son los trabajadores poco cualificados, las personas pobres, las minorías, los ancianos, los que habitan viviendas de baja calidad y en barrios desfavorecidos, los discapacitados y los enfermos.

Todas estas personas tienen más probabilidades de perder sus empleos, sus ingresos y sus vidas.

Por supuesto, no todo es culpa del poder de mercado, no utilicemos la pandemia como excusa para atacar a las grandes empresas. Pero si bajo el pretexto de una red de seguridad para los más desafortunados, se ofrece un paquete de rescate multimillonario para ayudar excesivamente a grandes compañías, lo único que harán las medidas políticas es empeorar las cosas a largo plazo. Al final, los trabajadores tienen que pagar la cuenta en forma de impuestos al empleo (o una alta inflación).

Fue una pésima noticia que, en abril de 2020, en plena crisis, las acciones de empresas estadounidenses tuvieran su mejor mes desde 1987 y alcanzaran nuevos máximos en verano. Los mercados no se recuperan porque la economía esté sana, sino gracias al rescate multimillonario sin condiciones y sin necesidad de devolver las subvenciones. Este capitalismo del rescate inclina la balanza aún más a favor de las grandes empresas con poder de mercado. En tiempos de capitalismo sano, si una compañía aérea se arruina, no pasa nada, porque esto ayuda a mantener alerta a los inversores para que siempre tomen las mejores decisiones. Si un inversor toma las decisiones correctas y corren buenos tiempos, gana dinero. Si las cosas van mal, las empresas registran pérdidas o incluso quiebran y el inversor pierde dinero. Este es el juego de los inversores en un capitalismo sano.

Al igual que en el caso de los bancos, cada vez se dice más que esas megaempresas son demasiado grandes para caer. En una recesión masiva como la que ha provocado la COVID-19, si esas empresas se hunden, arrastrarán consigo cientos de miles de puestos de trabajo. Además, la quiebra de una empresa grande puede generar un efecto dominó y provocar la de otras empresas más pequeñas. El contagio de un virus provoca el contagio del fracaso empresarial. El problema de este argumento es que esas empresas son demasiado grandes porque tienen poder de mercado. Si hubiera habido una competencia más sana con más empresas en todos los mercados, esas megaempresas jamás habrían sido demasiado grandes para caer. En el teatro de un mercado competitivo

sano, la quiebra es parte del espectáculo. Hoy por hoy, solo quiebran las pequeñas empresas sin poder de mercado.

Este capitalismo asimétrico constituye el núcleo del imperio de las grandes empresas y de *La paradoja del beneficio*. Que un grupo de grandes y prósperas empresas obtengan enormes beneficios durante largos periodos de tiempo es sumamente nocivo para la economía. Tenemos que dejar de considerar que un mercado bursátil en alza es sinónimo de una economía sana. Y si en plena recesión económica, ante el cierre de pequeñas empresas y con el paro en máximos históricos, esos mercados bursátiles suben, no hay duda de que el poder de mercado está sosteniendo a algunas empresas a expensas del empleo, actual y futuro.

La mayor amenaza del poder de mercado es que genera una enorme concentración de riqueza que afianza todavía más ese poder. El poder de mercado produce unos beneficios monumentales que les permiten a unos pocos comprar favores políticos, lo que consolida todavía más ese poder. Es un círculo vicioso que destruye la democracia. En su sombría descripción de la explotación en la industria cárnica de Chicago a principios del siglo XX, Upton Sinclair escribe en *La jungla:* «[Las empresas] no solo son dueñas de la mano de obra de la sociedad, sino que han comprado los gobiernos; y en todas partes ejercen su devastador y hurtado poder para atrincherarse en sus privilegios, para socavar los canales por los que fluye hacia ellas el río de los beneficios, de forma que sean cada vez más amplios y profundos».[282]

Esta dinámica del poder de mercado refuerza al poder político y viceversa; que la riqueza genere más riqueza es insostenible a largo plazo. En Alemania, la República de Weimar mantenía vínculos estrechos con las grandes compañías, lo que condujo a un aumento de los cárteles industriales. Apenas unas décadas más tarde, los conglomerados del carbón y el acero construyeron el aparato de defensa del belicismo nazi. Las posteriores guerras, la depresión económica y la alta inflación diezmaron al pequeño comercio y a la clase media. Cuando la guerra terminó, los pequeños comerciantes y empresarios marginados se encargaron de romper ese círculo vicioso entre la política y las grandes empresas. La economía de posguerra se desarrolló

en torno al *Mittelstand* (pequeño comercio), las instituciones que favorecían la competencia dieron lugar a las pequeñas y medianas empresas para que fueran el motor de crecimiento de un país en recuperación.[283]

La historia nos ha enseñado que basta con que se encienda una chispa en un lugar para que la dinamita explote en todos los demás. En 1914, Estados Unidos no tenía los problemas políticos a los que hacía frente Alemania, y la lucha de Teddy Roosevelt contra los monopolios fue un esfuerzo por restablecer el equilibrio hacia una mayor igualdad. No fue suficiente y, ante la llegada de la Primera Guerra Mundial, la economía globalizada se derrumbó. Cuando la guerra terminó, durante la Gran Depresión, Estados Unidos se sumió en el desencanto y más tarde se vio arrastrado a participar una vez más en un conflicto global, la Segunda Guerra Mundial.

En su reciente libro *El gran nivelador* (2018), Walter Scheidel sostiene que la violencia a gran escala y las catástrofes son las únicas fuerzas capaces de reducir la desigualdad.[284] Se remonta a la Edad de Piedra y documenta de forma minuciosa cómo las guerras, las revoluciones, el colapso del Estado y las plagas han conseguido restaurar sociedades más igualitarias. Su tesis consiste en que la desigualdad es tan tenaz que solo la violencia devastadora es capaz de erradicarla. ¿Será distinto ahora?

Al parecer, en nuestra época de tecnología médica y de información avanzadas, la sociedad ha conseguido evitar que el virus SARS-CoV-2 se convirtiera en el próximo gran nivelador. Los epidemiólogos y los científicos nos enseñaron a respetar la distancia social, a usar las mascarillas y los guantes para controlar la propagación de una enfermedad que en otras épocas habría sido mucho más mortal. Puede que hayamos conseguido nivelar la curva de contagio y muerte y evitar una implosión social innecesaria. Pero la COVID-19 no ha nivelado la desigualdad que ha crecido desmesuradamente en las últimas cuatro décadas, sino todo lo contrario.

La desigualdad es tan amplia hoy como lo era antes de la Primera Guerra Mundial. Por todas partes se puede ver el malestar. Solo medidas muy drásticas van a poder revertir

esta tendencia. Recordar el pasado ayuda: «Quienes no recuerdan el pasado están condenados a repetirlo».[285] Por cierto, cuatro intelectuales vieneses en el exilio: Friedrich von Hayek, Karl Popper, Joseph Schumpeter y Stefan Zweig marcaron el rumbo para pensar un orden económico y social de posguerra que evitara la concentración de poder y el totalitarismo. Todos habían experimentado en carne propia las nefastas consecuencias de un orden que se derrumbaba y dedicaron el resto de sus vidas a asegurarse de que nadie volviera a sufrir lo mismo.

No podemos ignorar el hecho de que el rápido avance tecnológico y las economías globales estrechamente interconectadas crearon un enorme poder de mercado a comienzos del siglo pasado, en los llamados primeros tiempos modernos. El resultado fue una Edad Dorada en la que la mayoría de la población activa no percibió ninguna ventaja. Ahora, en los tiempos modernos actuales, la economía se encamina hacia una nueva Edad Dorada. En la primera mitad del siglo XX fuimos capaces de frenar la lenta deriva hacia la desigualdad en la economía mundial, pero fueron necesarias dos guerras brutales y la Gran Depresión.

Hoy por hoy, la única manera de evitar otra catástrofe y restaurar el orden económico es apostar por reformas que favorezcan al mercado y acaben con el poder de las megaempresas. Tenemos que volver a confiar en la defensa de la competencia, lo que requiere la misma ambición que un lanzamiento a la luna y los mismos recursos que el Proyecto Manhattan. Como si esto no fuera ya bastante complicado, el poder de mercado, al igual que el cambio climático, es un problema global que necesita una coordinación internacional.

Además, debemos romper el vínculo que existe entre el poder de mercado y el poder político, ya que ambos se retroalimentan de forma muy peligrosa. Tenemos que mantener el dinero al margen de la política y la política al margen de la economía. Eso implica reducir al mínimo el papel de los grupos de presión. En Estados Unidos, la financiación de las campañas electorales convierte a los políticos en rehenes que padecen un agudo síndrome de Estocolmo. La financiación de las campañas influye en muchos problemas sociales, desde los tiroteos masivos hasta

la crisis de los opioides.

La influencia que ejercen las grandes compañías en la política ocupa el centro de los problemas que enfrenta el sistema económico. Las empresas con poder de mercado disponen de recursos para presionar a los políticos y ejercen esta presión para construir imperios todavía más grandes e inaccesibles, lo que a su vez les permite disponer de mayores recursos para presionar incluso más.

El poder de mercado concentra una gran cantidad de recursos en manos de unos pocos, que a su vez utilizan esos recursos y otros más para perpetuar el poder de mercado. Esto supone una grave amenaza para la democracia. En palabras del antiguo juez del Tribunal Supremo de Estados Unidos, Louis Brandeis: «Los estadounidenses pueden tener democracia… o toda la riqueza concentrada en unas pocas manos, pero no pueden tener ambas cosas».[286]

Es fácil culpar al sistema capitalista. Y es cierto que la tecnología y los mercados inevitablemente generan la concentración de la riqueza y la desigualdad, pero los mercados no funcionan en el vacío: incluso el capitalismo más salvaje necesita instituciones y reglamentación. Necesita un ejército y una fuerza policial que garanticen el respeto de los derechos de propiedad y promuevan la confianza entre los socios comerciales para animarlos a invertir a largo plazo. Esta forma de salvaje capitalismo *laissez faire* requiere de mucha más intervención y regulación para garantizar que el capitalismo sea, además, competitivo. Hoy las instituciones vigentes permiten que el capitalismo sea favorable a las empresas. Para salvaguardar la democracia y promover un reparto más justo de lo que produce la sociedad, necesitamos una regulación y unas instituciones que fomenten un capitalismo que favorezca la competencia. ¡Lo necesitamos con urgencia, antes de que sea demasiado tarde!

# AGRADECIMIENTOS

Durante la redacción de este libro he tenido el privilegio de contar con la ayuda y el apoyo de muchas personas. Jay Mandel, de WME, me ha guiado hábilmente en la escritura y ha sido fundamental a la hora de pensar en el público lector. Todo el equipo de Princeton University Press me ha acompañado a lo largo del proceso de publicación del libro. Miguel Aguilar, de la edición en castellano, ha sido el editor ideal.

Me siento en deuda con mis colegas de la UPF de Barcelona y del University College de Londres por haber propiciado un ambiente muy productivo y conducente al debate intelectual. Agradezco también al Departamento de Economía de Princeton por su hospitalidad durante mi año sabático en 2017-2018. También quiero darle las gracias al personal de apoyo de la UPF de Barcelona; nos atienden tan bien que hacen que nuestro día a día sea muy sencillo. Gracias a ellos podemos dedicarnos por completo a la investigación y la escritura.

Quiero dar las gracias a todos los investigadores académicos en cuyo trabajo me he basado para escribir este libro. La investigación es el esfuerzo de una comunidad colaborativa y no sabría nada de lo que escribo sin los aportes de cientos de los mejores investigadores. A hombros de gigantes, tengo una visión privilegiada de los últimos avances en investigación económica. Además de leer el trabajo de muchos investigadores, he tenido la ventaja de discutir con Ufuk Akcigit, José Azar, Jonathan Baker, Isaac Baley, Simcha Barkai, Tom Barkin, Susanto Basu, Richard Blundell, Markus Brunnermeier, James Bullard, Dean Corbae, Morris Davis, Ryan Decker, Maarten De Ridder, Matthias Doepke, David Dorn, Florian Ederer, Jordan Ellenberg, Emmanuel Farhi, John Fernald, Xavier Gabaix, Manuel García-Santana,

Pinelopi Goldberg, Robert Hall, John Haltiwanger, Arshia Hashemi, Thomas Holmes, Henry Hyatt, Gregor Jarosch, Michael Kades, Greg Kaplan, Loukas Karabarbounis, Dmitry Kuvshinov, Jeremy Lise, Hanno Lustig, Alex Mas, Thierry Mayer, Branko Milanović, Thomas Philippon, Fabien Postel-Vinay, Jean-Marc Robin, Esteban Rossi-Hansberg, Pierre-Daniel Sarte, Edouard Schaal, Fiona Scott Morton, James Spletzer, Chad Syverson, Nicolas Trachter, James Traina, Tommaso Valletti, John Van Reenen, Gianluca Violante, Glen Weyl, Thomas Wollmann y Arlene Wong. También recibí los comentarios detallados de Christian Gual e Ignasi Calvera sobre un borrador anterior.

Estoy eternamente agradecido a los coautores con los que he tenido el placer de trabajar en otros proyectos de investigación afines durante años. Ellos han dado forma a las ideas de este libro incluso antes de que empezara a escribirlo: Jan De Loecker, Hector Chade, Simon Mongey, Ilse Lindenlaub, Alireza Sepahsalari, Boyan Jovanovic, Philipp Kircher, Nezih Guner, Roberto Pinheiro, Kurt Schmidheiny, Christoph Hedtrich, Lawrence Warren, Xi Weng, Chunyang Fu, Wenjian Li, Gabriel Unger y Lones Smith.

Este libro recoge aportes muy importantes de todos los colaboradores de nuestro equipo de investigación de la UPF de Barcelona. Han participado en un sinfín de discusiones, me han ayudado en el análisis de datos y han aportado comentarios muy precisos a los borradores anteriores. Quiero agradecer a Korie Amberger, Renjie Bao, Elena Casanovas, Federica Daniele, Shubhdeep Deb, Patricia de Cea, Milena Djourelova, Julia Faltermeier, Ana Figueiredo, Ian Hsieh, Wei Hua, Akhil Lohia, Thomas Minten, Adria Morrón-Salmerón, Aseem Patel, Evangelia Spantidaki, Joanne Tan e Inês Xavier.

Uno de los descubrimientos más gratificantes ha sido conocer a las distintas personas que amablemente se han prestado a participar en las entrevistas para el libro. En casi todos los casos, su participación fue el resultado de un encuentro fortuito. Sin embargo, cada una de esas historias me ayudó a reflexionar sobre la importancia del poder de mercado en la vida cotidiana de la gente corriente. Les agradezco su gran generosidad. Todos los nombres de pila son seudónimos, excepto Nancy y Eutychios.

No podría haber escrito este libro sin Elena, Emma y Mireia. Ellas participaron en eternos debates y me dieron su opinión sobre cada pequeño detalle. Pero, por encima de todo, su amor incondicional y el entusiasmo de su apoyo constante han sido mi fuente de inspiración. A ellas dedico este libro.

# BIBLIOGRAFÍA


ABRAMS, D. S., AKCIGIT, U. y GRENNAN, J.: «Patent Value and Citations: Creative Destruction or Strategic Disruption?», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 19.647, 2018, <http://www.nber.org/papers/w19647>.

ABRAMS, D. S., AKCIGIT, U., OZ, G. y PEARCE, J. G.: «The Patent Troll: Benign Middleman or Stick-Up Artist?», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 25.713, 2019, <http://www.nber.org/papers/w25713>.

ACEMOGLU, D. y ROBINSON, J. A.: *Why Nations Fail*, Nueva York, Crown, 2012. [Hay trad. cast.: *Por qué fracasan los países. Los orígenes del poder, la prosperidad y la pobreza*, Barcelona, Deusto, 2012].

AKERLOF, G. A.: «Jobs as Dam Sites», *Review of Economic Studies*, n.º 48, 1981, pp. 37-49.

ALTONJI, J. G. y PIERRET, C. R.: «Employer Learning and Statistical Discrimination», *Quarterly Journal of Economics,* n.º 116, 2001, pp. 313-350.

ALVIAREZ, V., HEAD, K. y MAYER, T.: «Global Giants and Local Stars: How Changes in Brand Ownership Affect Competition», Centre for Economic Policy Research, documento de trabajo n.º DP14628, 2020, <https://ssrn.com/abstract=3594259>.

AMBRIDGE, B.: «The Coca-Cola Wars: Can Anybody Really Tell the Difference?», *JSTOR Daily*, 2015, <https://daily.jstor.org/the-coca-cola-wars-can-anybody-really-tell-the-difference/>, consultado el 9 de abril de 2021.

ANDERSEN, E., REBELO, S. y WONG, A.: «Markups across Space and Time», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 24.434, 2020, <https://www.nber.org/papers/w24434>.

ANGELL, N.: *The Great Illusion*, Nueva York, G. P. Putnam's Sons, 1910. [Hay trad. cast.: *La grande ilusión*, Buenos Aires, Santiago Rueda, 1945].

ANTON, M., EDERER, F., GINÉ, M. y SCHMALZ, M. C.: «Common Ownership, Competition and Top Management Incentives», *CESifo Economic Studies*, documento de trabajo n.º 6.178, 2020, <https://ssrn.com/abstract=2885826>.

ARISTÓTELES: *Nicomachean Ethics*, Libro X, 1925, <http://classics.mit.edu/Aristotle/nicomachaen.10.x.html>. [Hay trad. cast.: *Ética a Nicómaco*, Libro X, Madrid, Alianza, 2014].

ASHENFELTER, O., HOSKEN, D. y WEINBERG, M: «Did Robert Bork Understate the Competitive Impact of Mergers? Evidence from Consummated Mergers», *Journal of Law and Economics,* n.º 57, 2014, S67-S100.

AUTOR, D.: «Skills, Education and the Rise of Earnings Inequality among the "Other 99 Percent"», *Science,* n.º 344, 2014, pp. 843-851.

—, DORN, D., KATZ, L., PATTERSON, C. y VAN REENEN, J.: «The Fall of the Labor Share and the Rise of Superstar Firms», *Quarterly Journal of Economics,* n.º 135, 2020, pp. 645-709.

— y DORN, D.: «The Growth of Low-Skill Service Jobs and the Polarization of the US Labor Market», *American Economic Review,* n.º 103, 2013, pp. 1553-1597.

—, LEVY, F. y MURANE, R. J.: «The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration», *Quarterly Journal of Economics,* n.º 118, 2003, pp. 1279-1333.

AZAR, J., BERRY, S. y MARINESCU, I.: «Estimating Labor Market Power», Yale University, documento mimeografiado, 2019, <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3456277>.

—, MARINESCU, I., STEINBAUM, M. y TASKA, B.: «Concentration in US Labor Markets: Evidence from Online Vacancy Data», *Labour Economics*, n.º 66, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2020.101886>.

—, SCHMALZ, M. y TECU, I.: «Anti-Competitive Effects of Common Ownership», *Journal of Finance*, 25 de mayo de 2018, <https://doi.org/10.1111/jofi.12698>.

BANCO MUNDIAL: «World Development Indicators: Physicians (Per 1,000 People)», Banco Mundial, 2020, <https://data.worldbank.org/indicator/sh.med.phys.zs?end=2016&start=2016&view=bar>, consultado el 5 de noviembre de 2020.

—, «World Development Indicators: Poverty Headcount Ratio at $3.20», Banco Mundial, 2020, <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&Topic=11>, consultado el 8 de noviembre de 2020.

BAKER, J. B.: *The Antitrust Paradigm: Restoring a Competitive Economy*, Harvard University Press, 2019.

BARKAI, S.: «The Anticompetitive Effects of Low Interest Rates», *ProMarket*, 21 de febrero de 2019, <https://www.promarket.org/2019/02/21/anticompetitive-effects-low-interest-rates/>.

—: «Declining Labor and Capital Shares», *Journal of Finance*, 26 de abril de 2020, <https://doi.org/10.1111/jofi.12909>.

BARTH, E., BRYSON, A., DAVIS, J. C. y FREEMAN, R.: «It's Where You Work: Increases in the Dispersion of Earnings across Establishments and Individuals in the United States», *Journal of Labor Economics,* n.º 34, 2016, pp. 67-97.

BASTIAN, H.: «Down and Almost Out in Scotland: George Orwell, Tuberculosis and Getting Streptomycin in 1948», *Journal of the Royal*

*Society of Medicine,* n.º 99, 2006, pp. 95-98.

BAZIKI, S. B., GINJA, R. y MILICEVIC, T. B.: «Trade Competition, Technology and Labour Real- location», Institute of Labor Economics (IZA), documento de trabajo n.º 10.034, 2016, <https://www.iza.org/publications/dp/10034/tradecompetition-technology-and-labour-reallocation>.

BERGE, W.: «Monopoly and the South», *Southern Economic Journal*, n.º 13, 2017, pp. 360-369, <https://doi.org/10.2307/1052300>.

BERGER, D., HERKENHOFF, K. y MONGEY, S.: «Labor Market Power», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 25.719, 2019, <https://www.nber.org/papers/w25719>.

BERRY, S., LEVINSOHN, J. y PAKES, A.: «Automobile Prices in Market Equilibrium», *Econometrica,* n.º 64, 1995, pp. 841-890.

BERTRAND, M. y MULLAINATHAN, S.: «Are CEOs Rewarded for Luck? The Ones without Principals Are», *Quarterly Journal of Economics,* n.º 116, 2001, pp. 901-932.

BHASIN, K.: «JC Penney CEO Ron Johnson's Pay Package Plummeted 97 %», *Business Insider*, 3 de abril de 2013, <https://www.businessinsider.in/JCPenney-CEO-Ron-Johnsons-Pay-Package-Plummeted97/articleshow/21205670.cms>.

BLONIGEN, B. A. y PIERCE, J. R.: «Evidence for the Effects of Mergers on Market Power and Efficiency», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 22.750, 2016, <https://www.nber.org/papers/w22750>.

BLOOM, N., GUVENEN, F., PRICE, D., SONG, J. y WATCHER, T.: «Firming Up Inequality», *Quarterly Journal of Economics,* n.º 134, 2019, pp. 1-50.

BØ, E. E., SLEMROD, J. y THORESEN, T. O.: «Taxes on the Internet: Deterrence Effects of Public Disclosure», *American Economic Journal: Economic Policy,* n.º 7, 2015, pp. 36-62.

BOGLE, J. C.: «Bogle Sounds a Warning on Index Funds», *The Wall Street Journal*, 29 de noviembre de 2018, <https://www.wsj.com/articles/bogle-sounds-a-warning-on-index-funds-1543504551>.

BOLDRIN, M. y LEVINE, D. K.: *Against Intellectual Monopoly,* Cambridge University Press, 2008.

BOPPART, T. y KRUSELL, P.: «Labor Supply in the Past, Present, and Future: A Balanced- Growth Perspective», *Journal of Political Economy,* n.º 128, 2020, pp. 118-157.

BORE, R. R.: «Some Remarks on the History of Official Statistics», Oficina Central de Estadísticas de Noruega, <https://www.ssb.no/en/omssb/om-oss/historie>, consultada el 8 de noviembre de 2020.

BORENSTEIN, S., BUSHNELL, J. y STOFT, S.: «The Competitive Effects of Transmission Capacity in a Deregulated Electricity Industry», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 6.293, 1997, <https://www.nber.org/papers/w6293>.

BOSLER, C. y PETROSKY-NADEAU, N.: «Job-to-Job Transitions in an Evolving Labor Market. Carta económica del Banco de la Reserva

Federal de San Francisco», Banco de la Reserva Federal de San Francisco, 2016.
BOURGUIGNON, F. y MORRISSON, C.: «Inequality among World Citizens: 1820-1992», *American Economic Review,* n.º 92, 2002, pp. 727-744.
BOWLEY, S: *Wages and Income in the United Kingdom since 1860*, Cambridge University Press, 1937.
BRANDEIS, L.: *Other People's Money and How the Bankers Use It*, Nueva York, Cosimo, 2009. [Hay trad. cast.: *El dinero de los demás. Y de cómo lo utilizan los banqueros*, Barcelona, Ariel, 1994].
BRESNAHAN, T.: «Empirical Studies of Industries with Market Power», *Handbook of Industrial Organization*, vol. 2, R. Schmalensee y R. D. Willig (eds.), North-Holland, 1989, pp. 1011-1057.
BRYNJOLFSSON, E., HUI, X. y LIU, M.: «Does Machine Translation Affect International Trade? Evidence from a Large Digital Platform», *Management Science,* n.º 65, 2019, <https://doi.org/10.1287/mnsc.2019.3388>.
BUFFETT, W.: *Warren Buffett:* MBA *Talk*, Parte 3 [vídeo], YouTube, 2007, <https://www.youtube.com/watch?v=r7m7ifUz7r0>.
CAMPA, J. M. y GOLDBERG, L. S.: «Exchange Rate Pass-Through into Import Prices», *Review of Economics and Statistics,* n.º 87, 2005, pp. 679-690.
CAMPBELL, P. S.: «Democracy v. Concentrated Wealth: In Search of a Louis D. Brandeis Quote», Green Bag, University of Louisville School of Law Legal Studies Research, documento de trabajo n.º 2014-11, 2013, <http://greenbag.org/v16n3/v16n3_articles_campbell.pdf>.
CARD, D., HEINING, J. y KLINE, P.: «Workplace Heterogeneity and the Rise of West German Wage Inequality», *Quarterly Journal of Economics,* n.º 128, 2013, pp. 967-1015.
CARPENTER, M.: *Caffeinated: How Our Daily Habit Helps, Hurts, and Hooks Us.*, Hudson Street Press, 2014.
CASE, A. y DEATON, A.: «Rising Morbidity and Mortality in Midlife among White Non-Hispanic Americans in the 21st Century», *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, n.º 112, 2015, pp. 15078-15083.
—, *Deaths of Despair and the Future of Capitalism*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 2020. [Hay trad. cast.: *Muertes por desesperación y el futuro del capitalismo*, Barcelona, Deusto, 2020].
CAVALLI-SFORZA, L. L.: «Genes, Peoples, and Languages», *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America,* n.º 94, 1997, pp. 7719-7724.
—, FELDMAN, W. M.: *Cultural Transmission and Evolution: A Quantitative Approach*, Princeton University Press, 1981.
CHADE, H. y EECKHOUT, J.: «Stochastic Sorting», Universidad Pompeu Fabra, 2017, documento mimeografiado <https://www.janeeckhout.com/wp-content/uploads/SS.pdf>.
CHANDLER, ALFRED D.: The Visible Hand: The Managerial Revolution in

American Business, Cambridge, MA, Belknap Press, 1977. [Hay trad. cast.: *La mano visible. La revolución de la gestión en la empresa norteamericana*, Esade Fondo, Belloch, 2008].

CHETTY, R., STEPNER, M., ABRAHAM, S., LIN, S., SCUDERI, B., TURNER, N., BERGERON, A. y CUTLER, D.: «The Association between Income and Life Expectancy in the United States, 2001-2014», *Journal of the American Medical Association,* n.º 315, 2016, pp. 1750-1766.

CHIEN, C. V.: «Patent Trolls by the Numbers», Santa Clara University Legal Studies, 2013, documento de trabajo n.º 08-13, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2233041>.

COEN, R. M.: «Labor Force and Unemployment in the 1920's and 1930's: A Re-Examination Based on Postwar Experience», *Review of Economics and Statistics,* n.º 55, 1973, pp. 46-55.

COLLINSON, P.: «Norway, the Country Where You Can See Everyone's Tax Returns», *The Guardian*, 11 de abril de 2016, <https://www.theguardian.com/money/blog/2016/apr/11/when-it-comes-to-tax-transparency-norway-leads-the-field>.

CORTES, G. M., JAIMOVICH, N., NEKARDA, C. J. y SIU, H. E.: «The Dynamics of Disappearing Routine Jobs: A Flows Approach», *Labour Economics,* n.º 65, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2020.101823>.

Council of Economic Advisors: «Benefits of Competition and Indicators of Market-Power. Resumen de mayo», 2016, <https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/page/files/20160414_cea_competition_issue_brief.pdf>.

COWEN, T.: *The Complacent Class: The Self-Defeating Quest for the American Dream*, St. Martin's Press, 2017.

COWGILL, B.: «Bias and Productivity in Humans and Algorithms: Theory and Evidence from Résumé Screening», Columbia University, documento mimeografiado, <http://conference.iza.org/conference_files/MacroEcon_2017/cowgill_b8981.pdf>.

COYLE, D.: *GDP: A Brief but Affectionate History*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 2014. [Hay trad. cast.: *El producto interno bruto. Una historia breve pero entrañable.* Fondo de Cultura Económica, 2017].

CRÉPON, B., DUFLO, E., GURGAND, M., RATHELOT, R. y ZAMORA, P.: «Do Labor Market Policies Have Displacement Effects? Evidence from a Clustered Randomized Experiment», *Quarterly Journal of Economics,* n.º 128, 2013, pp. 531-580.

CUNNINGHAM, C., EDERER, F. y MA, S.: «Killer Acquisitions», *Journal of Political Economy*, 2021, <https://doi.org/10.1086/712506>.

DASGUPTA, P. y STIGLITZ, J.: «Industrial Structure and the Nature of Innovative Activity», *Economic Journal*, n.º 90, 1980, pp. 266-293.

DAVID, J. M.: «The Aggregate Implications of Mergers and Acquisitions», *Review of Economic Studies*, 2021, <https://doi.org/10.1093/restud/rdaa077>.

DAVIS, D.: *The Dick Davis Dividend: Straight Talk on Making Money from*

*40 Years on Wall Street*, Wiley, 2008.

DAVIS, M. A. y ORTALO-MAGNÉ, F.: «Household Expenditures, Wages, Rents», *Review of Economic Dynamics*, n.º 14, 2011, pp. 248-261.

DAVIS, S. J. y HALTIWANGER, J.: «Labor Market Fluidity and Economic Performance», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 20.479, 2014, <https://www.nber.org/papers/w20479>.

DEB, S., EECKHOUT, J., PATEL, A. y WARREN, L.: «Market Power and Wage Inequality», Universidad Pompeu Fabra, 2021, documento mimeografiado, <https://www.janeeckhout.com/wp-content/uploads/Wage_Inequality.pdf>.

—, EECKHOUT, J. y WARREN, L.: «The Macroeconomics of Market Power and Monopsony», Universidad Pompeu Fabra, 2021, documento mimeografiado, <https://www.janeeckhout.com/wp-content/uploads/Wage_Inequality.pdf>.

DE BOTTON, A.: *Status Anxiety*, Londres, Hamish Hamilton, 2004. [Hay trad. cast.: *Ansiedad por el estatus,* Madrid, Taurus, 2004].

DECKER, R., HALTIWANGER, J., JARMIN, R. S. y MIRANDA, J.: «The Role of Entrepreneurship in US Job Creation and Economic Dynamism», *Journal of Economic Perspectives,* n.º 28, 2014, pp. 3-24.

—, HALTIWANGER, J., JARMIN, R. S. y MIRANDA, J.: «Changing Business Dynamism and Productivity: Shocks versus Responsiveness», *American Economic Review,* n.º 110, 2020, pp. 3952-3990.

DE LA ROCA, J. y PUGA, D.: «Learning by Working in Big Cities», *Review of Economic Studies*, n.º 84, 2017, pp. 106-142.

DELLAVIGNA, S. y GENTZKOW, M.: «Uniform Pricing in U.S. Retail Chains», *Quarterly Journal of Economics*, n.º 134, 2019, pp. 2011-2084.

DEL NEGRO, M., GIANNONE, D., GIANNONI, M. P. y TAMBALOTTI, A.: «Global Trends in Interest Rates», *Journal of International Economics*, n.º 118, 2019, pp. 248-262.

DE LOECKER, J. y EECKHOUT, J.: «The Rise of Market Power and the Macroeconomic Implications», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 23.687, 2017, <https://www.nber.org/papers/w23687>.

— y EECKHOUT, J.: «Global Market Power», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 24.768, 2018, <https://www.nber.org/papers/w24768>.

—, EECKHOUT, J. y MONGEY, S.: «Quantifying Market Power», 2021, <https://www.janeeckhout.com/wp-content/uploads/QMP.pdf>.

—, EECKHOUT, J. y UNGER, G.: «The Rise of Market Power and the Macroeconomic Implications», *Quarterly Journal of Economics,* n.º 135, 2020, pp. 561-644.

— y WARZYNSKI, F.: «Markups and Firm-Level Export Status», *American Economic Review*, n.º 102, 2012, pp. 2437-2471.

DOUGHERTY, C.: «No. 1 With a Bullet: “Nadeshot” Becomes a Call of Duty Star», *The New York Times*, 15 de noviembre de 2014,

< https://www.nytimes.com/2014/11/16/technology/esports-call-of-duty-nadeshot-celebrity-success.html >.

DU, Q., HUASHENG, G. y MAURICE, L. D.: «The Relative-Age Effect and Career Success: Evidence from Corporate CEOs», *Economics Letters,* n.º 117, 2012, pp. 660-662.

DUBROW, J. K. y ADAMAS, J.: «Hoop Inequalities: Race, Class and Family Structure Background and the Odds of Playing in the National Basketball Association», *International Review for the Sociology of Sport*, n.º 47, 2012, pp. 43-59.

EECKHOUT, J.: «Diverging Trends in National and Local Concentration», *National Bureau of Economic Research Macroeconomics Annual,* n.º 35, 2020, < https://www.nber.org/books-and-chapters/nber-macroeconomics-annual-2020-volume-35/comment-diverging-trends-national-and-local-concentration-hall >.

—, FU, C., LI, W. y WENG, X.: «Optimal Taxation and Market Power», Universidad Pompeu Fabra, documento mimeografiado, 2021, < https://www.janeeckhout.com/wp-content/uploads/Optimal_Taxation.pdf >.

—, HEDTRICH, C. y PINHEIRO, R.: «Urban Job Polarization», Universidad Pompeu Fabra, documento mimeografiado, 2021, < https://www.janeeckhout.com/wp-content/uploads/Urban.pdf >.

— y JOVANOVIC, B.: «Occupational Choice and Development», *Journal of Economic Theory,* n.º 147, 2010, pp. 657-683.

—, PINHEIRO, R. y SCHMIDHEINY, K.: «Spatial Sorting», *Journal of Political Economy,* n.º 122, 2014, pp. 554-620.

EGGERTSSON, G. B., ROBBINS, J. A. y WOLD, E. G.: «Kaldor and Piketty's Facts: The Rise of Monopoly Power in the United States», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 24.287, 2018, < https://www.nber.org/papers/w24287 >.

ELLENBERG, J.: *How Not to Be Wrong: The Power of Mathematical Thinking*, Penguin, 2014.

ELSBY, M. W., HOBIJN, B. y SAHIN, A.: «Unemployment Dynamics in the OECD», *Review of Economics and Statistics,* n.º 95, 2013, pp. 530-548.

EUROSTAT: «How Much Are Households Spending on Food?», 9 de diciembre de 2019, < https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20191209-1 >.

FEENSTRA, R. C., INKLAAR R. y TIMMER M. P.: «The Next Generation of the Penn World Table», *American Economic Review,* n.º 105, 2015, pp. 3150-3182.

FINN, H.: «Lunch with Hal», *Think Quarterly-01 Data*, 19 de marzo de 2011, pp. 30-33, < https://issuu.com/thinkquarterly/docs/01-data >.

FOGLI, A. y GUERRIERI, V.: «The End of the American Dream? Inequality and Segregation in US Cities», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo, n.º 26.143, 2018, < https://www.nber.org/papers/w26143 >.

*Forbes*: Perfil de Jeff Bezos, 2020, <www.forbes.com/profile/jeff-bezos/>.

FRANK, R.: *Success and Luck: Good Fortune and the Myth of Meritocracy*, Princeton University Press, 2016.

FRÉCHETTE, G. R., LIZZERI, A. y SALZ, T.: «Frictions in a Competitive, Regulated Market: Evidence from Taxis», *American Economic Review,* n.º 109, 2019, pp. 2954-2992.

FRIEDMAN, M.: «Policy Forum: "Milton Friedman on Business Suicide"», *CATO Policy Report*, 1999, <https://www.cato.org/policy-report/march/april-1999/policy-forum-milton-friedman-business-suicide#>.

— y FRIEDMAN, R.: *Free to Choose: A Personal Statement*, Nueva York, Harcourt Brace Jovanovich, 1980. [Hay trad. cast.: *Libertad de elegir*, Madrid, Gota a Gota, 2008].

FRIEDMAN, M. y KUZNETS, S.: *Income from Independent Professional Practice*, Oficina Nacional de Investigación Económica, 1945.

GAUTIER, P., MULLER, P., VAN DER KLAAUW, B., ROSHOLM, M. y SVARER, M.: «Estimating Equilibrium Effects of Job Search Assistance», *Estimating Equilibrium Effects of Job Search Assistance,* n.º 36, 2018, pp. 1073-1125.

GEORGE, H.: *Progress and Poverty*, [s. l.], Dodo Press, 1879. [Hay trad. cast.: *Progreso y pobreza*, Robert Schalkenbach Foundation, 2008).

GIRIDHARADAS, A.: *Winners Take All: The Elite Charade of Changing the World*, Alfred A. Knopf, 2018.

GLADWELL, M.: *Outliers*: The Story of True Success, Nueva York, Little, Brown and Company, 2008. [Hay trad. cast.: *Fuera de serie. Por qué unas personas tienen éxito y otras no*, Madrid, Taurus, 2009].

GOLDSCHMIDT, D. y SCHMIEDER, J. F.: «The Rise of Domestic Outsourcing and the Evolution of the German Wage Structure», *Quarterly Journal of Economics,* n.º 132, 2017, pp. 1165-1217.

GOODMAN, P. S.: «The Robots Are Coming, and Sweden Is Fine», *The New York Times,* 27 de diciembre de 2017, <https://www.nytimes.com/2017/12/27/business/the-robots-are-coming-and-sweden-is-fine.html>.

GOOLSBEE, A. y SYVERSON, C.: «Monopsony Power in Higher Education: A Tale of Two Tracks», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 26.070, 2020, <https://www.nber.org/papers/w26070>.

GOOS, M. y MANNING, A.: «Lousy and Lovely Jobs: The Rising Polarization of Work in Britain», *Review of Economics and Statistics,* n.º 89, 2007, pp. 118-133.

—, MANNING, A. y SALOMONS, A.: «Job Polarization in Europe», *American Economic Review,* n.º 99, 2009, pp. 58-63.

—, MANNING, A. y SALOMONS, A.: «Explaining Job Polarization: Routine-Biased Technological Change and Offshoring», *American Economic Review,* n.º 104, 2014, p. 2509-2526.

GORDON, S.: «Record Year for M&A with Big Deals and Big Promises», *Financial Times*, 16 de diciembre de 2015, <https://www.ft.com/content/0fd15156-9e5b-11e5-b45d-4812f209f861>.

GRAVERSEN, B. K. y VAN OURS, J. C. (2008): «How to Help Unemployed Find Jobs Quickly: Experimental Evidence from a Mandatory Activation Program», *Journal of Public Economics,* n.º 92, 2008, pp. 2020-2035.

GRULLON, G., LARKIN, Y. y MICHAELY, R.: «Are U.S. Industries Becoming More Concentrated?», *Review of Finance,* n.º 23, 2019, pp. 697-743.

GUTIERREZ, G. y PHILIPPON, T.: «Declining Competition and Investment in the U.S», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 23.583, 2017, <https://www.nber.org/papers/w23583>.

GUVENEN, F. y KAPLAN, G.: «Top Income Inequality in the 21st Century: Some Cautionary Notes», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 23.321, 2017, <https://www.nber.org/papers/w23321>.

HÅKANSON, C., LINDQVIST, E. y VLACHOS, J.: «Firms and Skills: The Evolution of Worker Sorting», *Journal of Human Resources*, 21 de septiembre de 2020, <http://jhr.uwpress.org/content/early/2020/09/16/jhr.56.2.0517-8801R2.full.pdf+html>.

HALL, J. y KRUEGER, A.: «An Analysis of the Labor Market for Uber's Driver-Partners in the United States», *ILR Review*, n.º 71, 2015, pp. 705-732.

HALL, R. E.: «The Relation between Price and Marginal Cost in U.S. Industry», *Journal of Political Economy,* n.º 96, 1988, pp. 921-947.

HALTIWANGER, J., HATHAWAY, I. y MIRANDA, J.: *Declining Business Dynamism in the U.S. High-Technology Sector*, Ewing Marion Kauffman Foundation, 2014.

—, JARMIN, R. S., y MIRANDA, J.: «Who Creates Jobs? Small versus Large versus Young», *Review of Economics and Statistics,* n.º 95, 2013, pp. 347-361.

HARBERGER, A. C.: «Monopoly and Resource Allocation», *American Economic Review,* n.º 44, 1954, pp. 77-87.

HARRIS, K.: «Oversexed, Overfed, Over Here», *The New York Times*, 15 de febrero de 1995, <https://www.nytimes.com/1995/02/12/books/oversexed-overfed-over-here.html>.

HARTMAN-GLASER, B., LUSTIG, H. y XIAOLANG, M. Z.: «Capital Share Dynamics When Firms Insure Workers», *Journal of Finance,* n.º 74, 2019, pp. 1707-1751.

HASKEL, J. y WESTLAKE, S.: *Capitalism without Capital: The Rise of the Intangible Economy*, Princeton University Press, 2017.

HENRY, B.: «TO BE CLEAR: JC Penney May Have Just Had the Worst Quarter In Retail History», *Business Insider*, 28 de febrero de 2018.

HOBIJN, B., SCHOELLMAN, T. y VINDAS Q., A.: «Structural Transformation by Cohort», Society for Economic Dynamics, documento de reuniones

n.º 1.417, 2018, <https://econ2017.sites.olt.ubc.ca/files/2018/09/pdf_seminar_paper_Schoellman.pdf>.

HOLMES, T. J.: «The Diffusion of Wal-Mart and Economies of Density», *Econometrica,* n.º 79, 2011, pp. 253-302.

HOUDE, J. F., NEWBERRY, P. y SEIM, K.: «Economies of Density in E-Commerce: A Study of Amazon's Fulfillment Center Network», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 23.361, 2017, <https://www.nber.org/papers/w23361>.

HOVENKAMP, E.: «Platform Antitrust», *Journal of Corporation Law,* n.º 44, 2018, p. 713.

HYATT, H., MCENTARFER, E., UEDA, K. y ZHANG, A.: «Interstate Migration and Employer-to-Employer Transitions in the U.S.: New Evidence from Administrative Records Data», *Demography,* n.º 55, 2018, pp. 2161-2180.

— y SPLETZER, J. R.: «The Recent Decline in Employment Dynamics», *IZA Journal of Labor Economics,* n.º 2, 2013, <https://doi.org/10.1186/2193-8997-2-5>.

JÄGER, S., SCHOEFER, B. y HEINING, J.: «Labor in the Boardroom», *Quarterly Journal of Economics*, 2021.

JAIMOVICH, N., REBELO, S. y WONG, A.: «Trading Down and the Business Cycle», *Journal of Monetary Economics,* n.º 102, 2019, pp. 96-121.

JAROSCH, G.: «Searching for Job Security and the Consequences of Job Loss», Princeton University, 2015, documento mimeografiado. <https://drive.google.com/open?id=1YVZz8ow8h3nlSxLUdDIWe3APovPAGNUx>.

JOHNSON, G. E.: «The Labor Market Displacement Effect in the Analysis of the Net Impact of Manpower Training Programs», *Evaluating Manpower Training Programs*, F. E. Bloch (ed.), JAI Press, 1979, pp. 227-254.

JOHNSON, J. E. y KLEINER, M. M.: «Is Occupational Licensing a Barrier to Interstate Migration?», *American Economic Journal: Economic Policy,* n.º 12, 2020, pp. 347-373.

JOHNSTON, L. y WILLIAMSON, S. H.: «What Was the U.S. GDP Then?», Measuring Worth, 2020, <http://www.measuringworth.org/usgdp/>.

KADES, M.: *The State of U.S. Federal Antitrust Enforcement*, Washington Center for Equitable Growth, 2019.

KALDOR, N.: «A Model of Economic Growth», *Economic Journal,* n.º 67, 1957, pp. 591-624.

—: «Capital Accumulation and Economic Growth», *The Theory of Capital: Proceedings of a Conference Held by the International Economic Association*, Friedrich A. Lutz y D. C. Hague (eds.), Macmillan, 1961, pp. 177-222.

KAMBOUROV, G. y MANOVSKII, I.: «Occupational Specificity of Human Capital», *International Economic Review,* n.º 50, 2009, pp. 63-115.

KAPLAN, G. y SCHULHOFER-WOHL, S.: «Understanding the Long-Run

Decline in Interstate Migration», *International Economic Review*, 2017, pp. 57-94.

KAPLAN, S. N. y RAUH, J.: «It's the Market: The Broad-Based Rise in the Return to Top Talent», *Journal of Economic Perspectives,* n.º 27, 2013, pp. 35-56.

KARABARBOUNIS, L. y NEIMAN, B.: «The Global Decline of the Labor Share», *Quarterly Journal of Economics,* n.º 129, 2014, pp. 61-103.

KARAHAN, F., PUGSLEY, B. y ŞAHIN, A.: «Demographic Origins of the Startup Deficit», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 25.874, 2019, <https://www.nber.org/papers/w25874>.

KATZ, L. F. y MURPHY, K. M.: «Changes in Relative Wages, 1963-1987: Supply and Demand Factors», *Quarterly Journal of Economics,* n.º 107, 1992, pp. 35-78.

KEEFE, P. R.: «The Family That Built an Empire of Pain», *The New Yorker*, 23 de octubre de 2017, <https://www.newyorker.com/magazine/2017/10/30/the-family-that-built-an-empire-of-pain>.

KEYNES, J. M.: *Essays in Persuasion*, Nueva York, W. W. Norton & Co., 1963. [Hay trad. cast.: *Ensayos de persuasión,* Madrid, Síntesis, 2009].

KHAN, L.: «Amazon's Antitrust Paradox», *Yale Law Journal,* n.º 126, 2017, pp. 564-907.

KINDERMANN, F. y KRUEGER, D.: «High Marginal Tax Rates on the Top 1 %? Lessons from a Life Cycle Model with Idiosyncratic Income Risk», *American Economic Journal: Macro-economics*, de próxima publicación.

KLASING, J. M. y MILIONIS, P.: «Quantifying the Evolution of World Trade, 1870-1949», *Journal of International Economics,* n.º 92, 2014, pp. 185-197.

KLEINER, M. M.: *Licensing Occupations: Ensuring Quality or Restricting Competition?*, Kalamazoo, Upjohn Institute for Employment Research, 2006.

—: *Guild-Ridden Labor Markets: The Curious Case of Occupational Licensing*, Kalamazoo, Upjohn Institute for Employment Research, 2015.

— y KRUEGER, A.: «Analyzing the Extent and Influence of Occupational Licensing on the Labor Market», *Journal of Labor Economics,* n.º 31, 2013, S173-S202.

KLEVEN, H. J., LANDAIS, C. y SAEZ, E.: «Taxation and International Migration of Superstars: Evidence from the European Football Market», *American Economic Review,* n.º 103, 2013, pp. 1892-1924.

KRUSELL, P., OHANIAN, L. E., RÍOS-RULL, J. V. y VIOLANTE, G. L.: «Capital-Skill Complementarity and Inequality: A Macroeconomic Analysis», *Econometrica*, n.º 65, 2000, pp. 1029-1053.

KUVSHINOV, D. y ZIMMERMANN, K.: «The Big Bang: Stock Market Capitalization in the Long Run», Center for Economic and Policy Research, documento de trabajo n.º 14.468, 2020, <https://

cepr.org/active/publications/discussion_papers/dp.php?dpno=14468>.

KWOKA, J. E., GREENFIELD, D. y GU, C.: *Mergers, Merger Control, and Remedies: A Retrospective Analysis of U.S. Policy*, MIT Press, 2014.

LAFONTAINE, F. y MORTON, F. S.: «State Franchise Laws, Dealer Terminations, and the Auto Crisis», *Journal of Economic Perspectives,* n.º 24, 2010, pp. 233-250.

LAKNER, C. y MILANOVIC, B.: *Global Income Distribution: From the Fall of the Berlin Wall to the Great Recession*, Washington, D. C., World Bank, 2013. [Hay trad. cast.: «La distribución global del ingreso. De la caída del muro de Berlín a la gran recesión», *Revista de economía institucional*, n.º 32, 2015, <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-59962015000100004>].

LENTER, D., SLEMROD, J. y SHACKELFORD, D.: «Public Disclosure of Corporate Tax Return Information: Accounting, Economics and Legal Perspectives», *National Tax Journal,* n.º 56, 2003, pp. 803-830.

LEONTIEF, W.: *National Perspective: The Definition of Problems and Opportunities*, National Academy Press, 1983.

LEVACK, B. P., MUIR, E. y VELDMAN, M.: *The West: Encounters & Transformations*, Longman/Pearson, 2011.

LEVINGSTON, I., LORIN, J. y MCDONALD, M.: «Harvard Billionaires Bail Out Alma Mater from Poor Fund Returns», *Bloomberg Businessweek,* 26 de junio de 2018, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-06-26/harvard-billionaires-bail-out-alma-mater-from-poor-fund-returns>.

LEVINSON, M.: *The Great* A&P *and the Struggle for Small Business in America*, Hill and Wang, 2011.

LOWE, J.: *Warren Buffett Speaks: Wit and Wisdom from the World's Greatest Investor*, Wiley, 1997.

LUCAS, R. E., JR.: «Inflation and Welfare», *Econometrica,* n.º 68, 2000, pp. 247-274.

LUCE, E.: «Is Wealthy Philanthropy Doing More Harm than Good?», *Financial Times*, 21 de diciembre de 2018, <https://www.ft.com/content/64d70736-0212-11e9-9d01-cd4d49afbbe3>.

MARX, M. y NUNN, R.: «The Chilling Effect of Non-Compete Agreements», *EconoFact*, 20 de mayo de 2018, <https://econofact.org/the-chilling-effect-of-non-compete-agreements>.

MAYNARD, M.: «BALLE Founder Judy Wicks on the Origins of Urban Outfitters, the Birth of the Localist Movement, and the Necessity of Local Ownership», *MarkMaynard*, 23 de junio de 2012, <http://markmaynard.com/2012/06/balle-founder-judy-wicks-on-the-origins-of-urban-outfitters-the-birth-of-the-localist-movement-and-the-necessity-of-local-ownership/>.

METZ, C.: «Tech Giants Are Paying Huge Salaries for Scarce A.I. Talent», *The New York Times*, 22 de octubre de 2017, «https://www.nytimes.com/2017/10/22/technology/artificial-intelligence-

experts-salaries.html».
MICHAELS, G., NATRAJ, A. y REENEN, J. V.: «Has ICT Polarized Skill Demand? Evidence from Eleven Countries over Twenty-Five Years», *Review of Economics and Statistics,* n.º 96, 2014, pp. 60-77.
MILANOVIC, B.: *Global Inequality: A New Approach for the Age of Globalization*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 2016. [Hay trad. cast.: *Desigualdad mundial. Un nuevo enfoque para la era de la globalización,* México D. F., Fondo de Cultura Económica, 2017].
MISHEL, L.: *Wages for the Top One Percent Have Grown Far Faster than Those of Other High Wage Earners*, Economic Policy Institute, 29 de mayo de 2014, <https://www.epi.org/publication/wages-for-top-1-percent-grow-faster/>.
MITCHELL, B.: *International Historical Statistics: The Americas 1750-1988*, Palgrave Macmillan, 2007.
MOHAMUD, N.: «Is Mansa Musa the Richest Man Who Ever Lived?», BBC, 10 de marzo de 2019, <https://www.bbc.com/news/world-africa-47379458>.
MOSCARINI, G. y THOMSSON, K.: «Occupational and Job Mobility in the US», *Scandinavian Journal of Economics,* n.º 109, 2017, 807-836.
MUKHERJEE, S.: *The Emperor of All Maladies: A Biography of Cancer*, Londres, Fourth Estate, 2011. [Hay trad. cast.: *El emperador de todos los males: una biografía del cáncer*, Barcelona, Debate, 2014].
MUNCHAU, W.: «The Crisis of Modern Liberalism Is Down to Market Forces», *Financial Times*, 23 de diciembre de 2018, <https://www.ft.com/content/9dfea428-0538-11e9-9d01-cd4d49afbbe3>.
NAIDU, S., NYARKO, Y. y WANG, S. Y.: «Monopsony Power in Migrant Labor Markets: Evidence from the United Arab Emirates», *Journal of Political Economy,* n.º 124, 2016, pp. 1735-1792.
NATIONAL INSTITUTE ON DRUG ABUSE: «Overdose Death Rates», National Institutes of Health, <https://www.drugabuse.gov/drug-topics/trends-statistics/overdose-death-rates>, consultado el 6 de noviembre de 2020.
NOACK, R.: «Why Are Flights So Much Cheaper in Europe than in the U.S.?», *The Washington Post*, 12 de octubre de 2017, <https://www.washingtonpost.com/news/worldviews/wp/2017/10/12/why-are-flights-so-much-cheaper-in-europe-than-in-the-u-s/>.
NOMAD HEALTH, «Complete List of Average Doctor Salaries by Specialty», 13 de mayo de 2019, <https://blog.nomadhealth.com/complete-list-of-average-doctor-salaries-by-specialty-locum-tenens/>.
OFICINA DE ESTADÍSTICAS LABORALES DE ESTADOS UNIDOS: «100 Years of U.S. Consumer Spending: Data for the Nation, New York City, and Boston», Oficina de Estadísticas Laborales del Departamento del Trabajo, 2006.
—: «Metropolitan and Nonmetropolitan Area Occupational Employment and Wage Estimates: Janesville-Beloit, Wisconsin»,

Departamento del Trabajo, 2019 (modificado por última vez el 31 de marzo de 2020), <https://www.bls.gov/oes/current/oes_27500.htm>.

—: «Metropolitan and Nonmetropolitan Area Occupational Employment and Wage Estimates: New York, Newark–Jersey City, NY-NJ-PA.U.S», Departamento del Trabajo, 2019 (modificado por última vez el 31 de marzo de 2020), <https://www.bls.gov/oes/current/oes_35620.htm>.

—: «The Employment Situation-February 2020», 6 de marzo, <https://www.bls.gov/news.release/archives/empsit_03062020.pdf>.

OFICINA DE PATENTES Y MARCAS REGISTRADAS DE ESTADOS UNIDOS: «U.S. Patent Statistics Chart, Calendar Years 1963–2019», Departamento de Comercio, 2020 (última modificación el 11 de noviembre de 2020) <https://www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/us_stat.htm>.

OFICINA DEL CENSO DE ESTADOS UNIDOS: «Retail Distribution: 1929», <https://www2.census.gov/library/publications/decennial/1930/distribution-volume-1/00269599v1p1ch01.pdf>.

—: «Janesville-Beloit, Wisconsin Metro Area. Informe del censo», 2019, <https://censusreporter.org/profiles/31000US27500-janesville-beloit-wi-metro-area/>, consultado el 8 de noviembre de 2020.

—: «New York, Newark-Jersey City, NY-NJ-PA Metro Area. Informe del censo», 2019, <https://censusreporter.org/profiles/31000US35620-new-york-newark-jersey-city-ny-nj-pa-metro-area/>, consultado el 8 de noviembre de 2020.

—: «Table 2a. Revised (Not Adjusted). Estimates of Monthly Sales for Manufacturers, Retailers, and Merchant Wholesalers: January 1992 through September 2020», 2020, <https://www.census.gov/mtis/www/data/text/timeseries2.xlsx>.

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS: «Unemployment rate (indicator)», <https://data.oecd.org/unemp/unemployment-rate.htm>, consultado el 11 de diciembre de 2020.

OGILVIE, S.: «Guilds, Efficiency, and Social Capital: Evidence from German Proto-Industry», *Economic History Review,* n.º 57, 2004, pp. 286-333.

OPEN MARKETS INSTITUTE, *America's Concentration Crisis*, 2019, <https://concentrationcrisis.openmarketsinstitute.org/>.

ORDÓNEZ, G. y PIGUILLEM, F.: «Savings Rates: Up or Down?», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º w27179, 2020, <https://www.nber.org/papers/w27179>.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO: «UNWTO Tourism Highlights», 2018, <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419876>.

ORWELL, G.: «Grounds for Dismay», reseña de *The Road to Serfdom* from F. A. Hayek and *The Mirror of the Past* de K. Zilliacus, *Observer*, 9 de abril de 1944.

PATLAK, M.: *Targeting Leukemia: From Bench to Bedside*, Federation of American Societies for Experimental Biology, 2001, <https://www.faseb.org/portals/2/pdfs/opa/leukemia.pdf>.

PELTZMAN, S.: «Industrial Concentration under the Rule of Reason», *Journal of Law & Economics,* n.º 57, 2014, S101-S120.

PHILIPPON, T.: *The Great Reversal. How America Gave Up on Free Markets*, Harvard University Press, 2019.

PILON, M.: *The Monopolists: Obsession, Fury, and the Scandal behind the World's Favorite Board Game*, Bloomsbury, 2015.

PINKER, S.: *How the Mind Works*, Nueva York, W. W. Norton, 1997. [Hay trad. cast.: *Cómo funciona la mente*, Barcelona, Destino, 2008].

PIRAINO, T. A., JR.: «Reconciling the Harvard and Chicago Schools: A New Antitrust Approach for the 21st Century», *Indiana Law Journal,* n.º 82, 2007, p. 345.

POSNER, E. y WEYL, G.: *Radical Markets: Uprooting Capitalism and Democracy for a Just Society*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 2018. [Hay trad. cast.: *Mercados radicales. Cómo subvertir el capitalismo y la democracia para lograr una sociedad justa*, Antoni Bosch, 2019].

PUGSLEY, B. y ŞAHIN, A.: «Grown-Up Business Cycles», *Review of Financial Studies,* n.º 32, 2019, pp. 1102-1147.

RAVALLION, M.: «Inequality and Globalization: A Review Essay», *Journal of Economic Literature,* n.º 56, 2018, pp. 620-642.

REICH, D.: *Who We Are and How We Got Here*, Oxford, Oxford University Press, 2018. [Hay trad. cast.: *Quiénes somos y cómo hemos llegado hasta aquí. ADN antiguo y la nueva ciencia del pasado humano*, Antoni Bosch, 2019].

REICH, R.: *Just Giving: Why Philanthropy Is Failing Democracy and How It Can Do Better*, Princeton University Press, 2020.

RITTER, J. R.: *Initial Public Offerings: Updated Statistics,* 2020, <https://site.warrington.ufl.edu/ritter/files/IPOs2019Statistics.pdf>.

ROBINSON, J.: *The Economics of Imperfect Competition*, Londres, Macmillan and Co., 1933. [Hay trad. cast.: *La economía de la competencia imperfecta*, Madrid, Aguilar, 1946].

ROSAIA, N.: «Competing Platforms and Transport Equilibrium: Evidence from New York City», Harvard University, 2020, documento mimeografiado, <https://scholar.harvard.edu/files/rosaia/files/draft.pdf>.

ROSEN, S.: «The Economics of Superstars», *American Economic Review,* n.º 71, 1981, pp. 845-858.

ROSER, M.: «Global Economic Inequality», Our World in Data, 2013 <https://ourworldindata.org/global-economic-inequality>.

ROSHOLM, M.: «Experimental Evidence on the Nature of the Danish Employment Miracle», IZA - Institute of Labor Economics, documento de trabajo n.º 3.620, 2008, <http://ftp.iza.org/dp3620.pdf>.

ROSLING, H., RÖNNLUND, A. R. y ROSLING, O.: *Factfulness: Ten Reasons We're Wrong about the World-and Why Things Are Better than You Think*, Nueva York, Flatiron Books, 2018. [Hay trad. cast.: *Factfulness. Diez razones por las que estamos equivocados sobre el mundo y por qué las cosas están mejor de lo que piensas*, Barcelona, Deusto, 2018].

— y ROSLING, O.: *How Not to Be Ignorant about the World* [vídeo, 18:51], TED, 2014, <https://www.ted.com/talks/hans_and_ola_rosling_how_not_to_be_ignorant_about_the_world#t-2304>.

ROSSI-HANSBERG, E., SARTE, P. D. y TRACHTER, N.: «Diverging Trends in National and Local Concentration», *National Bureau of Economic Research Macroeconomics Annual,* n.º 35, 2020, <https://www.nber.org/books-and-chapters/nber-macroeconomics-annual-2020-volume-35/diverging-trends-national-and-local-concentration>.

SAMUELSON, P.: *Economics: An Introductory Analysis*, Nueva York, McGraw-Hill, 1964. [Hay trad. cast.: *Fundamentos del análisis económico*, Pamplona, Aranzadi, 2018].

SANTAYANA, G.: *The Sense of Beauty, Mineola*, NY, Dover, 1941. [Hay trad. cast.: *El sentido de la belleza. Esbozo de una teoría estética,* Madrid, Tecnos, 1999].

—: *The Life of Reason: Reason in Common Sense*, Nueva York, Scribner, 2001. [Hay trad. cast.: *La vida de la razón o fases del progreso humano,* Madrid, Tecnos, 2005].

SCHEIDEL, W.: *The Great Leveler: Violence and the History of Inequality from the Stone Age to the Twenty-First Century*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 2017. [Hay trad. cast.: *El gran nivelador. Violencia e historia de la desigualdad desde la Edad de Piedra hasta el siglo XXI*, Barcelona, Crítica, 2018].

SCHMITZ, J. A., JR.: *Monopolies Inflict Great Harm on Low-and Middle-Income Americans*, Federal Reserve Bank of Minneapolis, Research Department Staff Report, 2020, <https://doi.org/10.21034/sr.601>.

SCHUMPETER, J. A.: *Capitalism, Socialism and Democracy*, Londres, Routledge, 1994. [Hay trad. cast.: *Capitalismo, socialismo y democracia*, Barcelona, Página Indómita, 2015].

SIMPSON, E. H.: «The Interpretation of Interaction in Contingency Tables», *Journal of the Royal Statistical Society,* n.º 13, 1951, pp. 238-241.

SINCLAIR, U.: *The Jungle*, Mineola, NY, Dover, 2001. [Hay trad. cast.: *La jungla*, Madrid, Capitán Swing 2012].

SMITH, A.: *The Wealth of Nations*, Nueva York, Bantam, 1776. [Hay trad. cast.: *La riqueza de las naciones*, Madrid, Alianza, 2011].

SMITH, M., YAGAN, D., ZIDAR, O. y ZWICK, E.: «Capitalists in the Twenty-First Century», *Quarterly Journal of Economics,* n.º 134, 2019, pp. 1675-1745.

SOMMEILLER, E. y PRICE, M.: «The New Gilded Age: Income Inequality in

the U.S. by State, Metropolitan Area, and County», Economic Policy Institute, 19 de julio de 2018, <https://www.epi.org/publication/the-new-gilded-age-income-inequality-in-the-u-s-by-state-metropolitan-area-and-county/>.

SRINIVASAN, D.: «Why Privacy Is an Antitrust Issue», *The New York Times*, 28 de mayo de 2019, <https://www.nytimes.com/2019/05/28/opinion/privacy-antitrust-facebook.html>.

STEPHAN, W. G., BERNSTEIN, W. M., STEPHAN, C. y DAVIS, M. H.: «Attributions for Achievement: Egotism vs. Expectancy Confirmation», *Social Psychology Quarterly,* n.º 42, 1979, pp. 5-17.

STIGLER, G. J.: «The Case against Big Business», *Fortune*, n.º 145, 1952, p. 123.

STREUFERT, S. y STREUFERT, S. C.: «Effects of Conceptual Structure, Failure and Success on Attribution of Causality and Interpersonal Attitudes», *Journal of Personality and Social Psychology*, 1969, pp. 138-147, <https://www.semanticscholar.org/paper/THE-EFFECT-OF-CONCEPTUAL-STRUCTURE%2C-FAILURE%2C-AND-ON-Streufert-Streufert/afb53f6973194f88850b8adbaa59d8bcbe46a219>.

SUROWIECKI, J.: *The Wisdom of Crowds: Why the Many Are Smarter than the Few and How Col-lective Wisdom Shapes Business, Economies, Societies, and Nations*, Nueva York, Doubleday, 2004. [Hay trad. cast.: *Cien mejor que uno. La sabiduría de la multitud o por qué la mayoría siempre es más inteligente que la minoría*, Barcelona, Tendencias, 2005].

SUTTON, J.: *Sunk Costs and Market Structure*, MIT Press, 1991.

—: *Technology and Market Structure*, Cambridge, MIT Press, 1998.

TALEB, N. N.: *Fooled by Randomness: The Hidden Role of Chance in Life and in the Markets*, [s. l.], Random House, 2018.

TEPPER, J.: «Why Regulators Went Soft on Monopolies», *American Conservative*, 9 de enero de 2019, <https://www.theamericanconservative.com/articles/why-the-regulators-went-soft-on-monopolies/>.

TONG, S.: «When It Comes to NAFTA and Autos, the Parts Are Well Traveled», *Marketplace*, 24 de marzo de 2017, <https://www.marketplace.org/2017/03/24/world/when-it-cones-nafta-and-autos-parts-are-well-traveled/>.

TRAIBERMAN, S.: «Occupations and Import Competition: Evidence from Denmark», *American Economic Review,* n.º 109, 2019, pp. 4260-4301.

VARIAN, H.: «Managing Online Security Risks», *The New York Times*, 1 de junio de 2000, <https://archive.nytimes.com/www.nytimes.com/library/financial/columns/060100econ-scene.html?printpage=yes>.

WILSON, C.: «U.S. Competitiveness: The Mexican Connection», *Issues in Science and Technology*, n.º 28, 2012, pp. 27-30.

WOLLMANN, T. G.: «Stealth Consolidation: Evidence from an Amendment to the Hart-Scott-Rodino Act», *American Economic Review: Insights,* n.º 1, 2019, pp. 77-94.

WU, T.: *The Curse of Bigness: Antitrust in the New Gilded Age*, Columbia Global Reports, 2018.

YIHAN, Y.: «Does Open Source Pay off in the Plugin Hybrid and Electric Vehicle Industry? A Study of Tesla's Open-Source Initiative», *Collaborative Research Center Transregio 224*, documento de trabajo n.º 218, 2020, Universidad de Mannheim (Alemania). <https://www.crctr224.de/en/research-output/discussion-papers/archive/2020/DP218>.

ZUKIN, C.: «What's the Matter with Polling?», *The New York Times*, 20 de junio de 2015, <https://www.nytimes.com/2015/06/21/opinion/sunday/whats-the-matter-with-polling.html>.

ZWEIG, S.: *The World of Yesterday*, Nueva York, Viking Press, 1943. [Hay trad. cast.: *El mundo de ayer. Memorias de un europeo*, Barcelona, Acantilado, 2012].

—: *Montaigne*, Londres, Pushkin Press, 2015. [Hay trad. cast.: *Montaigne*, Barcelona, Acantilado, 2020].

# NOTAS

## INTRODUCCIÓN

[1] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico I.
[2] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico II.
[3] Cortes, G. M., Jaimovich, N., Nekarda, C. J. y Siu, H. E. constataron en 2015 que el 31,2 % de los puestos de trabajo consistían en actividades rutinarias. En «The Dynamics of Disappearing Routine Jobs: A Flows Approach», *Labour Economics*, n.º 65, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2020.101823>.
[4] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico I.
[5] La figura 1 muestra la evolución de la productividad media de todos los trabajadores de la economía, así como el salario medio de los trabajadores de producción que no cumplen funciones de supervisión. Si incluimos a todos los trabajadores que no cumplen funciones de supervisión, no solo a los de producción (véase <www.TheProfitParadox.com>, gráfico III), el nivel salarial es todavía más bajo. Si consideramos los salarios medios (en lugar del promedio de salarios) e incluimos a todos los trabajadores, también a los supervisores, encontramos el mismo patrón de estancamiento de los salarios (medios) (véase <www.TheProfitParadox.com>, gráfico IV).
[6] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico V y Autor, D.: «Skills, Education and the Rise of Earnings Inequality among the "Other 99 Percent"», *Science*, n.º 344, 2014, pp. 843-851.
[7] Rosen, S.: «The Economics of Superstars», *American Economic Review*, n.º 71, 1981, pp. 845-858.
[8] Bloom, N., Guvenen, F., Price, D., Song, J. y Watcher, T.: «Firming Up Inequality», *Quarterly Journal of Economics*, n.º 134, 2019, pp. 1-50.
[9] Karabarbounis, L. y Neiman, B.: «The Global Decline of the Labor Share», *Quarterly Journal of Economics*, n.º 129, 2014, pp. 61-103.
[10] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico VI. Véase también Hyatt, H. R. y Spletzer, J. R.: «The Recent Decline in Employment Dynamics», *IZA Journal of Labor Economics*, n.º 2, 2013, <https://doi.org/10.1186/2193-8997-2-5>.
[11] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico VII sobre el descenso de la movilidad laboral. Calculamos la probabilidad media de movilidad

laboral como la inversa de la duración del empleo en meses. Véase también Moscarini, G. y Thomsson, K.: «Occupational and Job Mobility in the US», *Scandinavian Journal of Economics*, n.º 109, 2017, pp. 807-836, para los datos entre 1994 y 2006; y Bosler, C. y Petrosky-Nadeau, N.: «Job-to-Job Transitions in an Evolving Labor Market. Carta económica del Banco de la Reserva Federal de San Francisco», Banco de la Reserva Federal de San Francisco, 2016, para los datos entre 1997 y 2013. Véase <www.TheProfitParadox.com>, gráfico VIII sobre el descenso del dinamismo empresarial. Véase también Davis, S. J. y Haltiwanger, J.: «Labor Market Fluidity and Economic Performance», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 20.479, 2014, <https://www.nber.org/papers/w20479>; Decker, R., Haltiwanger, J., Jarmin, R. S. y Miranda, J.: «The Role of Entrepreneurship in US Job Creation and Economic Dynamism», *Journal of Economic Perspectives*, n.º 28, 2014, pp. 3-24; y Decker, R. A., Haltiwanger, J., Jarmin, R. S. y Miranda, J.: «Changing Business Dynamism and Productivity: Shocks versus Responsiveness», *American Economic Review*, n.º 110, 2020, pp. 3952-3990.

[12] Kaplan, G. y Schulhofer-Wohl, S.: «Understanding the Long-Run Decline in Interstate Migration», *International Economic Review*, 2017, pp. 57-94.

[13] La tasa media anual de crecimiento neto del empleo en las pequeñas empresas con entre uno y cuatro empleados es aproximadamente un 15,2 % superior a la de las grandes empresas con quinientos o más empleados. Véase Haltiwanger, J., Jarmin, R. S., y Miranda, J.: «Who Creates Jobs? Small versus Large versus Young», *Review of Economics and Statistics*, n.º 95, 2013, pp. 347-361.

[14] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico IX. Véase también Karahan, F., Pugsley, B. y Şahin, A.: «Demographic Origins of the Startup Deficit», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 25.874, 2019, <https://www.nber.org/papers/w25874>; y Pugsley, B. y Şahin, A.: «Grown-Up Business Cycles», *Review of Financial Studies*, n.º 32, 2019, pp. 1102-1147.

[15] En los sectores de alta tecnología, la tasa de creación de empresas ha disminuido del 60 % en 1980 al 38 % en 2011. Véase Haltiwanger, J., Hathaway, I. y Miranda, J.: *Declining Business Dynamism in the U.S. High-Technology Sector*, Ewing Marion Kauffman Foundation, 2014.

[16] Se calcula que la tasa de desempleo en Estados Unidos ha sido superior al 20 % de la población activa. Véase Coen, R. M.: «Labor Force and Unemployment in the 1920's and 1930's: A Re-Examination Based on Postwar Experience», *Review of Economics and Statistics*, n.º 55, 1973, pp. 46-55. Las cifras eran similares en el Reino Unido, en la mayor parte de Europa y, en definitiva, en todo el mundo.

[17] Calculando el comercio total (importaciones más exportaciones como porcentaje al PIB). Véase Klasing, J. M. y Milionis, P.:

«Quantifying the Evolution of World Trade, 1870-1949», *Journal of International Economics*, n.º 92, 2014, pp. 185-197.
[18] Cornelius Vanderbilt construyó la Grand Central Terminal en 1871; Edward Durell Stone & Associates con Emery Roth & Sons construyeron el General Motors Building en 1968.
[19] Zweig, S.: *The World of Yesterday*, Nueva York, Viking Press, 1943. [Hay trad. cast.: *El mundo de ayer. Memorias de un europeo*, Barcelona, Acantilado, 2012].
[20] Angell, N.: *The Great Illusion*, Nueva York, G. P. Putnam's Sons, 1910. [Hay trad. cast.: *La grande ilusión*, Buenos Aires, Santiago Rueda, 1945].
[21] Emitió bonos y acciones para financiar su rápida expansión y fue el precursor de la moderna corporación multinacional.
[22] Zweig, S.: *Montaigne*, Londres, Pushkin Press, 2015. [Hay trad. cast.: *Montaigne*, Barcelona, Acantilado, 2020].

## PRIMERA PARTE
## Los orígenes del poder de mercado

### 1. EL ARTE DE GESTIONAR EL FOSO

[23] Buffett, W.: Warren Buffett: MBA Talk, Parte 3 [vídeo], YouTube, 2007, <https://www.youtube.com/watch?v=r7m7ifUz7r0>, a partir del minuto 2:31.
[24] La tasa de rendimiento que retribuye la inversión, teniendo en cuenta debidamente la rentabilidad del capital en un mercado sin riesgo, la inflación, la depreciación y una prima por el riesgo adquirido.
[25] Schumpeter, J. A.: *Capitalism, Socialism and Democracy*, Londres, Routledge, 1994. [Hay trad. cast.: *Capitalismo, socialismo y democracia*, Barcelona, Página Indómita, 2015].
[26] Pilon, M.: *The Monopolists: Obsession, Fury, and the Scandal behind the World's Favorite Board Game*, Londres, Bloomsbury, 2015.
[27] Orwell, G.: «Grounds for Dismay», reseña de *The Road to Serfdom from F. A. Hayek and The Mirror of the Past* de K. Zilliacus, *Observer*, 9 de abril de 1944.
[28] *Ibid.*
[29] Información del Open Markets Institute (2019). Para el caso de los marcapasos, véase <https://concentrationcrisis.openmarketsinstitute.org/industry/pacemaker-manufacturing/>. Para el caso de la leche de fórmula, véase <https://concentrationcrisis.openmarketsinstitute.org/industry/baby-formula/>. Para el caso de la comida seca para gatos, véase <https://

concentrationcrisis.openmarketsinstitute.org/industry/dry-cat-food/>. Para el caso de la mayonesa, véase <https://concentrationcrisis.openmarketsinstitute.org/industry/mayonnaise/>. Para el caso de las redes sociales, véase <http://concentrationcrisis.openmarketsinstitute.org/industry/social-networking-sites/>. Para el caso de las aerolíneas nacionales, véase <https://concentrationcrisis.openmarketsinstitute.org/industry/domestic-airlines/>. Para el caso del mercado de las reformas para el hogar, véase <https://concentrationcrisis.openmarketsinstitute.org/industry/hardware-and-home-stores/>. Para el caso de los fabricantes de ataúdes y féretros, véase <https://concentrationcrisis.openmarketsinstitute.org/industry/coffin-casket-manufacturing/>. (Todas estas fuentes fueron consultadas el 11 de noviembre de 2020).

[30] Hall, R. E.: «The Relation between Price and Marginal Cost in U.S. Industry», *Journal of Political Economy*, n.º 96, 1988, pp. 921-947.

[31] De Loecker, J., Eeckhout, J.: «Global Market Power», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 24.768, 2018, <https://www.nber.org/papers/w24768>.

[32] En una conversación personal durante el Foro del BCE sobre banca central, en Sintra, Portugal, 20 de junio de 2018.

[33] Además, las métricas de concentración muestran un aumento en las últimas cuatro décadas. Véase Consejo de Asesores Económicos de la Casa Blanca (2016); Grullon, G., Larkin, Y. y Michaely, R.: «Are U.S. Industries Becoming More Concentrated?», *Review of Finance*, n.º 23, 2019, pp. 697-743; Gutierrez, G. y Philippon, T.: «Declining Competition and Investment in the U.S», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 23.583, 2017, <https://www.nber.org/papers/w23583>.

[34] La tasa media de beneficios del gráfico de la figura 5 corresponde a las empresas que cotizan en bolsa, basada en la investigación de Loecker, J., J., Eeckhout, J. y Unger, G.: «The Rise of Market Power and the Macroeconomic Implications», *Quarterly Journal of Economics*, n.º 135, 2020, pp. 561-644. Se puede ver un patrón similar de aumento en las tasas de beneficio en las cuentas nacionales para todas las empresas a partir de finales de la década de 1920. Véase <www.TheProfitParadox.com>, gráfico X.

[35] Basado en los cálculos del gráfico de la figura 6.

[36] «AB InBev» en Wikipedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/AB_InBev>, consultada el 11 de noviembre de 2020, y «Anheuser-Busch InBev's (AB InBev) Beer Market Share Worldwide in 2015, by Country» en la web Statista, <https://www.statista.com/statistics/199024/ab-inbev-beer-market-share-by-country/>, consultada el 11 de noviembre de 2020.

[37] Alviarez, V., Head, K. y Mayer, T.: «Global Giants and Local Stars: How Changes in Brand Ownership Affect Competition», Centre for

Economic Policy Research, documento de trabajo n.º DP14628, 2020, <https://ssrn.com/abstract=3594259>.
[38] Lafontaine, F. y Morton, F. S.: «State Franchise Laws, Dealer Terminations, and the Auto Crisis», *Journal of Economic Perspectives*, n.º 24, 2010, pp. 233-250.
[39] Cunningham, C., Ederer, F. y Ma, S.: «Killer Acquisitions», *Journal of Political Economy*, 2021, <https://doi.org/10.1086/712506>.
[40] Bogle, J. C.: «Bogle Sounds a Warning on Index Funds», *The Wall Street Journal*, 29 de noviembre de 2018, <https://www.wsj.com/articles/bogle-sounds-a-warning-on-index-funds-1543504551>.
[41] Azar, J., Schmalz, M. y Tecu, I.: «Anti-Competitive Effects of Common Ownership», *Journal of Finance*, 25 de mayo de 2018, <https://doi.org/10.1111/jofi.12698>.
[42] Anton, M., Ederer, F., Giné, M. y Schmalz, M. C.: «Common Ownership, Competition and Top Management Incentives», *CESifo Economic Studies*, documento de trabajo n.º 6.178, 2020, <https://ssrn.com/abstract=2885826>, sobre cómo los propietarios incentivan a sus directivos cuando se trata de propiedad común.
[43] De American Airlines, TWA, America West, US Airways, Delta, Northwest, United, Continental, Southwest y AirTran a American Airlines, Delta, United y Southwest.
[44] Noack, R.: «Why Are Flights So Much Cheaper in Europe than in the U.S.?», *The Washington Post*, 12 de octubre de 2017, <https://www.washingtonpost.com/news/worldviews/wp/2017/10/12/why-are-flights-so-much-cheaper-in-europe-than-in-the-u-s/>.

## 2. CAMBIOS Y SUPERIORIDAD TECNOLÓGICA

[45] «Sears» en Wikipedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/Sears>, consultado el 11 de noviembre de 2020.
[46] Holmes, T. J.: «The Diffusion of Wal-Mart and Economies of Density», *Econometrica*, n.º 79, 2011, pp. 253-302; y Houde, J.F., Newberry, P. y Seim, K.: «Economies of Density in E-Commerce: A Study of Amazon's Fulfillment Center Network», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 23.361, 2017, <https://www.nber.org/papers/w23361>.
[47] En 2019, el valor total de las ventas minoristas en Estados Unidos fue de 5,45 billones de dólares; véase Oficina del Censo de Estados Unidos: «Table 2a. Revised (Not Adjusted). Estimates of Monthly Sales for Manufacturers, Retailers, and Merchant Wholesalers: January 1992 through September 2020», 2020, <https://www.census.gov/mtis/www/data/text/timeseries2.xlsx>. En el caso de Walmart, el total de las ventas en 2019 fue de 524.000 millones de dólares; véase

«Walmart», <https://s2.q4cdn.com/056532643/files/doc_financials/2020/q4/Earnings-Release-1.31.2020-Final.pdf>, consultado el 11 de noviembre de 2020. En el caso de Amazon, las ventas totales en 2019 fueron de 280.000 millones de dólares; véase «Amazon (empresa)» en Wikipedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/Amazon_(company)>, consultado el 11 de noviembre de 2020. En 2019, las ventas totales de Walmart y Amazon sumaron 804.000 millones de dólares, lo que representa el 14,8 % del total de las ventas minoristas de Estados Unidos. En 1930, las ventas totales del comercio minorista estadounidense alcanzaron los 53.000 millones de dólares; véase Oficina del Censo de Estados Unidos: «Retail Distribution: 1929», 14, <https://www2.census.gov/library/publications/decennial/1930/distribution-volume-1/00269599v1p1ch01.pdf>. En el caso de A&P, las ventas totales en 1930 fueron de 2.900 millones de dólares, o el 5,4 % del total de las ventas minoristas de Estados Unidos, el doble que Sears, el segundo mayor minorista; por lo tanto, la cuota total de A&P y Sears era del 8,1 %. Véase Levinson, M.: *The Great* A&P *and the Struggle for Small Business in America*, Hill and Wang, 2011; «Red Circle & Gold Leaf», *Time*, 13 de noviembre de 1950, <http://content.time.com/time/subscriber/article/0,33009,821397,00.html>; y «The Great Atlantic & Pacific Tea Company» en Wikipedia, <https://es.wikipedia.org/wiki/The_Great_Atlantic_and_Pacific_Tea_Company>, consultada el 11 de noviembre de 2020.

[48] Ambridge, B.: «The Coca-Cola Wars: Can Anybody Really Tell the Difference?», *JSTOR Daily*, 2015, <https://daily.jstor.org/the-coca-cola-wars-can-anybody-really-tell-the-difference/>, consultado el 9 de abril de 2021.

[49] Wilson, C.: «U.S. Competitiveness: The Mexican Connection», *Issues in Science and Technology*, n.º 28, 2012, pp. 27-30; y Tong, S.: «When It Comes to NAFTA and Autos, the Parts Are Well Traveled», *Marketplace*, 24 de marzo de 2017, <https://www.marketplace.org/2017/03/24/world/when-it-cones-nafta-and-autos-parts-are-well-traveled/>.

[50] De Loecker, J. y Warzynski, F.: «Markups and Firm-Level Export Status», *American Economic Review*, n.º 102, 2012, pp. 2437-2471.

[51] Dasgupta, P. y Stiglitz, J.: «Industrial Structure and the Nature of Innovative Activity», *Economic Journal*, n.º 90, 1980, pp. 266-293; y Sutton, J.: *Sunk Costs and Market Structure*, MIT Press, 1991, y *Technology and Market Structure*, Cambridge, MIT Press, 1998.

[52] De Loecker, J., Eeckhout, J. y Unger, G.: «The Rise of Market Power and the Macroeconomic Implications», *Quarterly Journal of Economics*, n.º 135, 2020, pp. 561-644.

[53] Haskel, J. y Westlake, S.: *Capitalism without Capital: The Rise of the Intangible Economy*, Princeton University Press, 2017.

[54] Coyle, D.: *GDP: A Brief But Affectionate History*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 2014. [Hay trad. cast.: *El producto interno*

*bruto. Una historia breve pero entrañable*. Fondo de Cultura Económica, 2017].
[55] Schumpeter, J. A.: *Capitalism, Socialism and Democracy*, Londres, Routledge, 1994. [Hay trad. cast.: *Capitalismo, socialismo y democracia*, Barcelona, Página Indómita, 2015].
[56] Schmitz, J. A., Jr.: *Monopolies Inflict Great Harm on Low-and Middle-Income Americans*, Federal Reserve Bank of Minneapolis, Research Department Staff Report, 2020, <https://doi.org/10.21034/sr.601>.
[57] Carpenter, M.: *Caffeinated: How Our Daily Habit Helps, Hurts, and Hooks Us.,* Hudson Street Press, 2014.

## SEGUNDA PARTE
## Las dañinas consecuencias del poder de mercado

### 3. UNA MAREA MENGUANTE HACE DESCENDER TODOS LOS BARCOS

[58] Para el artículo original que documenta los hechos, véase Kaldor, N.: «A Model of Economic Growth», *Economic Journal*, n.º 67, 1957, pp. 591-624. Kaldor utilizó por primera vez el término «hecho estilizado», en «Capital Accumulation and Economic Growth», *The Theory of Capital: Proceedings of a Conference Held by the International Economic Association*, Friedrich A. Lutz y D. C. Hague (eds.), Macmillan, 1961, p. 178.
[59] Coyle, D.: *GDP: A Brief But Affectionate History*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 2014. [Hay trad. cast.: *El producto interno bruto. Una historia breve pero entrañable*. Fondo de Cultura Económica, 2017].
[60] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico XI. Véase también Barkai, S.: «Declining Labor and Capital Shares», *Journal of Finance*, 26 de abril de 2020, <https://doi.org/10.1111/jofi.12909>; De Loecker y J., Coyle, D.: *GDP: A Brief But Affectionate History*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 2014. [Hay trad. cast.: *El producto interno bruto. Una historia breve pero entrañable*. Fondo de Cultura Económica, 2017]; Karabarbounis, L. y Neiman, B.: «The Global Decline of the Labor Share», *Quarterly Journal of Economics*, n.º 129, 2014, pp. 61-103. Para las tablas Penn World, véase Feenstra, R. C., Inklaar R. y Timmer M. P.: «The Next Generation of the Penn World Table», *American Economic Review*, n.º 105, 2015, pp. 3150-3182.
[61] Barkai, S.: «The Anticompetitive Effects of Low Interest Rates», *ProMarket*, 21 de febrero de 2019, <https://www.promarket.org/2019/02/21/anticompetitive-effects-low-interest-rates/>; De Loecker, J. y Eeckhout, J.: «The Rise of Market Power and

the Macroeconomic Implications», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 23.687, 2017, <https://www.nber.org/papers/w23687>; De Loecker, Eeckhout y Unger: «The Rise of»; Gutierrez, G. y Philippon, T.: «Declining Competition and Investment in the U.S», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 23.583, 2017, <https://www.nber.org/papers/w23583>; Hartman-Glaser, B., Lustig, H. y Xiaolang, M. Z.: «Capital Share Dynamics When Firms Insure Workers», *Journal of Finance*, n.º 74, 2019, pp. 1707-1751; y Philippon, T.: *The Great Reversal. How America Gave Up on Free Markets*, Harvard University Press, 2019.

[62] <www.TheProfitParadox.com>, gráficos X y XI.

[63] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico XI. Véase también Autor, D., Dorn, D., Katz, L., Patterson, C. y Van Reenen, J. (2020); De Loecker, Eeckhout y Unger (2020); Karabarbounis y Neiman (2014).

[64] *Ibid.*, gráfico XI. Véase también Autor, D., Dorn, D., Katz, L., Patterson, C. y Van Reenen, J.: «The Fall of the Labor Share and the Rise of Superstar Firms», *Quarterly Journal of Economics*, n.º 135, 2020, pp. 645-709; De Loecker, Eeckhout y Unger: «The Rise of»; Karabarbounis y Neiman: «The Global Decline».

[65] De Loecker, Eeckhout y Unger: «The Rise of», cuadro V.

[66] Por supuesto, también podría deberse a que uno de ellos disminuye mucho (por ejemplo, el número de trabajadores) y el otro aumenta modestamente (por ejemplo, los salarios). El efecto neto sigue siendo una disminución del gasto en mano de obra. Y luego está, evidentemente, la cuestión de las horas trabajadas. La parte salarial podría disminuir porque las mismas personas están trabajando, pero lo hacen menos horas debido a un mayor tiempo de ocio o al aumento del empleo temporal.

[67] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico XII.

[68] *Ibid.*, gráfico XIII.

[69] *Ibid.*, gráfico XIV.

[70] *Ibid.*, gráfico XV. El gráfico XV muestra los salarios del 25 % inferior de la distribución salarial. En términos nominales, los salarios han aumentado, pero en términos reales (ajustados a la inflación), los salarios son planos.

[71] *Ibid.*, gráfico II.

[72] De Loecker, Eeckhout y Unger: «The Rise of», gráfico X(B).

[73] Maynard, M.: «BALLE Founder Judy Wicks on the Origins of Urban Outfitters, the Birth of the Localist Movement, and the Necessity of Local Ownership», *MarkMaynard*, 23 de junio de 2012, <http://markmaynard.com/2012/06/balle-founder-judy-wicks-on-the-origins-of-urban-outfitters-the-birth-of-the-localist-movement-and-the-necessity-of-local-ownership/>.

[74] «The World's Billionaires» en Wikipedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/The_World's_Billionaires>, consultado el 11 de

noviembre de 2020.
[75] Desde que Wick vendió el White Dog Cafe en 2009, el nuevo propietario ha hecho exactamente eso: abrir otros dos White Dog Cafe.
[76] Eeckhout, J.: «Diverging Trends in National and Local Concentration», *National Bureau of Economic Research Macroeconomics Annual*, n.º 35, 2020, <https://www.nber.org/books-and-chapters/nber-macroeconomics-annual-2020-volume-35/comment-diverging-trends-national-and-local-concentration-hall>; Rossi-Hansberg, E., Sarte, P. D. y Trachter, N.: «Diverging Trends in National and Local Concentration», *National Bureau of Economic Research Macroeconomics Annual*, n.º 35, 2020, <https://www.nber.org/books-and-chapters/nber-macroeconomics-annual-2020-volume-35/diverging-trends-national-and-local-concentration>.
[77] Azar, J., Berry, S. y Marinescu, I.: «Estimating Labor Market Power», Yale University, documento mimeografiado, 2019, <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3456277>; Azar, J., Marinescu, I., Steinbaum, M. y Taska, B.: «Concentration in US Labor Markets: Evidence from Online Vacancy Data», *Labour Economics*, n.º 66, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2020.101886>; Berger, D., Herkenhoff, K. y Mongey, S.: «Labor Market Power», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 25.719, 2019, <https://www.nber.org/papers/w25719>; Deb, S., Eeckhout, J., Patel, A. y Warren, L.: «Market Power and Wage Inequality», Universidad Pompeu Fabra, 2021, documento mimeografiado, <https://www.janeeckhout.com/wp-content/uploads/Wage_Inequality.pdf>; Goolsbee, A. y Syverson, C.: «Monopsony Power in Higher Education: A Tale of Two Tracks», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 26.070, 2020, <https://www.nber.org/papers/w26070>.
[78] Deb, Eeckhout, Patel y Warren: «Market Power and Labor Market Inequality», y Goolsbee y Syverson: «Monopsony Power».
[79] Naidu, S., Nyarko, Y. y Wang, S. Y.: «Monopsony Power in Migrant Labor Markets: Evidence from the United Arab Emirates», *Journal of Political Economy*, n.º 124, 2016, pp. 1735-1792.
[80] Marx, M. y Nunn, R.: «The Chilling Effect of Non-Compete Agreements», *EconoFact*, 20 de mayo de 2018, <https://econofact.org/the-chilling-effect-of-non-compete-agreements>.
[81] Banco Mundial: «World Development Indicators: Physicians (Per 1,000 People)», Banco Mundial, 2020, <https://data.worldbank.org/indicator/sh.med.phys.zs?end=2016&start=2016&view=bar>, consultado el 5 de noviembre de 2020.
[82] Friedman, M. y Friedman, R.: *Free to Choose: A Personal Statement*, Nueva York, Harcourt Brace Jovanovich, 1980, p. 231. [Hay trad. cast.: *Libertad de elegir*, Madrid, Gota a Gota, 2008].
[83] Kleiner, M. M.: *Licensing Occupations: Ensuring Quality or Restricting Competition?*, Kalamazoo, Upjohn Institute for Employment Research,

2006.
[84] Ogilvie, S.: «Guilds, Efficiency, and Social Capital: Evidence from German Proto-Industry», *Economic History Review*, n.º 57, 2004, pp. 286-333.
[85] «Es para evitar esta reducción de precios, y en consecuencia de salarios y beneficios, frenando la libre competencia que seguramente la provocaría, que se han establecido todas las corporaciones, y la mayor parte de las leyes de sociedades […]. Y cuando alguna clase particular de artífices o comerciantes consideraba oportuno actuar como una corporación sin un estatuto, tales gremios adulterinos, como se les llamaba, no siempre eran privados de sus derechos por ese motivo, sino que se les obligaba a pagar una multa anual al rey para que les permitiera ejercer sus privilegios usurpados». Véase Smith, A.: *The Wealth of Nations*, Nueva York, Bantam, 1776, Libro 1, capítulo 10, parte 2. [Hay trad. cast.: *La riqueza de las naciones*, Madrid, Alianza, 2011].
[86] «Le Chapelier Law 1791» en Wikipedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/Le_Chapelier_Law_1791>, consultado el 11 de noviembre de 2020.
[87] Kleiner, M. M.: *Guild-Ridden Labor Markets: The Curious Case of Occupational Licensing*, Kalamazoo, Upjohn Institute for Employment Research, 2015.
[88] Kleiner, M. y Krueger, A.: «Analyzing the Extent and Influence of Occupational Licensing on the Labor Market», *Journal of Labor Economics*, n.º 31, 2013, S176-S177.
[89] *Ibid.*, S175.
[90] Johnson, J. E. y Kleiner, M. M.: «Is Occupational Licensing a Barrier to Interstate Migration?», *American Economic Journal: Economic Policy*, n.º 12, p. 370.

## 4. ECONOMÍA DE ESTRELLAS

[91] Harris, K.: «Oversexed, Overfed, Over Here», *The New York Times*, 15 de febrero de 1995, <https://www.nytimes.com/1995/02/12/books/oversexed-overfed-over-here.html>.
[92] «The Meaning and Origin of the Expression: Oversexed, Overpaid and Over Here», Phrase Finder, <https://www.phrases.org.uk/meanings/oversexed-overpaid-and-over-here.html>, consultado el 5 de noviembre de 2020. Más tarde, los soldados respondieron con «undersexed, underpaid and under Eisenhower» [bajo mínimos de sexo, bajo mínimos de salario y bajo Eisenhower].
[93] Como describe Steven Pinker en su obra sobre psicología evolutiva, la noción de amor romántico tiene un origen evolutivo. Las

emociones son estrategias adaptativas útiles para la reproducción y la supervivencia entre los humanos. Pinker, S.: «Fools for Love» y «Men and Women», en *How the Mind Works*, Nueva York, W. W. Norton, 1997, pp. 417 y 460. [Hay trad. cast.: *Cómo funciona la mente*, Barcelona, Destino, 2008].

[94] Citado en Mukherjee, S.: *The Emperor of All Maladies: A Biography of Cancer*, Londres, Fourth Estate, 2011, p. 139. [Hay trad. cast.: *El emperador de todos los males: una biografía del cáncer*, Barcelona, Debate, 2014]. Véase también Patlak, M.: *Targeting Leukemia: From Bench to Bedside*, Federation of American Societies for Experimental Biology, 2001, <https://www.faseb.org/portals/2/pdfs/opa/leukemia.pdf>.

[95] Bertrand, M. y Mullainathan, S.: «Are CEOs Rewarded for Luck? The Ones without Principals Are», *Quarterly Journal of Economics*, n.º 116, 2001, pp. 901-932.

[96] Akerlof, G. A.: «Jobs as Dam Sites», *Review of Economic Studies*, n.º 48, 1981, p. 37.

[97] «Nadeshot» en Wikipedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/Nadeshot>, consultado el 11 de noviembre de 2020; Dougherty, C.: «No. 1 With a Bullet: "Nadeshot" Becomes a Call of Duty Star», *The New York Times*, 15 de noviembre de 2014, <https://www.nytimes.com/2014/11/16/technology/esports-call-of-duty-nadeshot-celebrity-success.html>.

[98] Rosen, S.: «The Economics of Superstars», *American Economic Review*, n.º 71, 1981, pp. 845-858.

[99] Metz, C.: «Tech Giants Are Paying Huge Salaries for Scarce A.I. Talent», *The New York Times*, 22 de octubre de 2017, <https://www.nytimes.com/2017/10/22/technology/artificial-intelligence-experts-salaries.html>.

[100] Nomad Health, «Complete List of Average Doctor Salaries by Specialty», 13 de mayo de 2019, <https://blog.nomadhealth.com/complete-list-of-average-doctor-salaries-by-specialty-locum-tenens/>; Smith, M., Yagan, D., Zidar, O. y Zwick, E.: «Capitalists in the Twenty-First Century», *Quarterly Journal of Economics*, n.º 134, 2019, pp. 1675-1745.

[101] Kaplan, S. N. y Rauh, J.: «It's the Market: The Broad-Based Rise in the Return to Top Talent», *Journal of Economic Perspectives*, n.º 27, 2013, pp. 35-56.

[102] Guvenen, F. y Kaplan, G.: «Top Income Inequality in the 21st Century: Some Cautionary Notes», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 23.321, 2017, <https://www.nber.org/papers/w23321>.

[103] Dubrow, J. K. y Adamas, J.: «Hoop Inequalities: Race, Class and Family Structure Background and the Odds of Playing in the National Basketball Association», *International Review for the Sociology of Sport*, n.º 47, 2012, pp. 43-59.

[104] Du, Q., Huasheng, G. y Maurice, L. D.: «The Relative-Age Effect and Career Success: Evidence from Corporate CEOs», *Economics Letters*, n.º 117, 2012, pp. 660-662. La probabilidad indicada es de 0,29 = 4,91 / 16,91, a partir de la tabla 1 del documento. El papel de la suerte es la tesis principal de varios libros: de Robert Frank, *Success and Luck: Good Fortune and the Myth of Meritocracy* (2016); de Malcom Gladwell, *Outliers: The Story of True Success* (2008); y de Nassim Taleb, *Fooled by Randomness: The Hidden Role of Chance in Life and in the Markets* (2008).

[105] Streufert, S. y Streufert, S. C.: «Effects of Conceptual Structure, Failure and Success on Attribution of Causality and Interpersonal Attitudes», *Journal of Personality and Social Psychology*, 1969, pp. 138-147, <https://www.semanticscholar.org/paper/THE-EFFECT-OF-CONCEPTUAL-STRUCTURE%2C-FAILURE%2C-AND-ON-Streufert-Streufert/afb53f6973194f88850b8adbaa59d8bcbe46a219>; y Stephan, W. G., Bernstein, W. M., Stephan, C. y Davis, M. H.: «Attributions for Achievement: Egotism vs. Expectancy Confirmation», *Social Psychology Quarterly*, n.º 42, 1979, pp. 5-17.

[106] De Botton, A.: *Status Anxiety*, Londres, Hamish Hamilton, 2004. [Hay trad. cast.: *Ansiedad por el estatus*, Madrid, Taurus, 2004].

[107] Kindermann, F. y Krueger, D.: «High Marginal Tax Rates on the Top 1 %? Lessons from a Life Cycle Model with Idiosyncratic Income Risk», *American Economic Journal: Macro-economics*, de próxima publicación.

[108] Kleven, H. J., Landais, C. y Saez, E.: «Taxation and International Migration of Superstars: Evidence from the European Football Market», *American Economic Review*, n.º 103, 2013, pp. 1892-1924.

[109] Henry, B.: «TO BE CLEAR: JC Penney May Have Just Had The Worst Quarter In Retail History», *Business Insider*, 28 de febrero de 2018.

[110] Mishel, L.: «Wages for the Top One Percent Have Grown Far Faster than Those of Other High Wage Earners», *Economic Policy Institute*, 29 de mayo de 2014, <https://www.epi.org/publication/wages-for-top-1-percent-grow-faster/>.

[111] Bertrand y Mullainathan: «Are CEOs Rewarded...?».

[112] Chade, H. y Eeckhout, J.: «Stochastic Sorting», Universidad Pompeu Fabra, 2017, documento mimeografiado, <https://www.janeeckhout.com/wp-content/uploads/SS.pdf>.

[113] Bhasin, K.: «JC Penney CEO Ron Johnson's Pay Package Plummeted 97 %», *Business Insider*, 3 de abril de 2013, <https://www.businessinsider.in/JCPenney-CEO-Ron-Johnsons-Pay-Package-Plummeted97/articleshow/21205670.cms>.

[114] Lowe, J.: *Warren Buffett Speaks: Wit and Wisdom from the World's Greatest Investor*, Wiley, 1997, p. 101, citado en Davis, D.: *The Dick Davis Dividend: Straight Talk on Making Money from 40 Years on Wall Street*, Wiley, 2008, p. 83.

[115] Surowiecki, J.: *The Wisdom of Crowds: Why the Many Are Smarter than the Few and How Col-lective Wisdom Shapes Business, Economies, Societies, and Nations*, Nueva York, Doubleday, 2004. [Hay trad. cast.: *Cien mejor que uno. La sabiduría de la multitud o por qué la mayoría siempre es más inteligente que la minoría*, Barcelona, Tendencias, 2005].
[116] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico XVI, 27. Véase también Bloom, N., Guvenen, F., Price, D., Song, J. y Watcher, T.: «Firming Up Inequality», *Quarterly Journal of Economics*, n.º 134, 2019, pp. 1-50; Mishel: *Wages for the…*; Sommeiller, E. y Price, M.: «The New Gilded Age: Income Inequality in the U.S. by State, Metropolitan Area, and County», *Economic Policy Institute*, 19 de julio de 2018, <https://www.epi.org/publication/the-new-gilded-age-income-inequality-in-the-u-s-by-state-metropolitan-area-and-county/>.
[117] Ingreso nacional bruto del 1 % de la población en Europa de veinte años en adelante, umbral y promedio (fuente: World Inequality Database), <https://wid.world>.
[118] Chandler, Alfred D.: *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business*, Cambridge, MA, Belknap Press, 1977. [Hay trad. cast.: *La mano visible. La revolución de la gestión en la empresa norteamericana*, Esade Fondo, Belloch, 2008].
[119] Esta renta efectivamente gravada a un tipo más bajo se denomina «renta empresarial *pass-through*», que no debe confundirse con el traspaso de los costes a los precios de las empresas con poder de mercado.
[120] Smith, Yagan, Zidar y Zwick: «Capitalists in the Twenty-Fisrt Century», p. 1677.

## 5. EN DESIGUALDAD DE CONDICIONES

[121] Observaciones realizadas durante la presentación de la Lección Inaugural del curso académico del Departamento de Economía de la UPF de Barcelona en octubre de 1997.
[122] Levingston, I., Lorin, J. y McDonald, M.: «Harvard Billionaires Bail Out Alma Mater from Poor Fund Returns», *Bloomberg Businessweek*, 26 de junio de 2018, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-06-26/harvard-billionaires-bail-out-alma-mater-from-poor-fund-returns>.
[123] National Institute on Drug Abuse (s. f.).
[124] Keefe, P. R.: «The Family That Built an Empire of Pain», *The New Yorker*, 23 de octubre de 2017, <https://www.newyorker.com/magazine/2017/10/30/the-family-that-built-an-empire-of-pain>.
[125] Reich, R.: *Just Giving: Why Philanthropy Is Failing Democracy and How It Can Do Better*, Princeton University Press, 2020, p. 4.

[126] Luce, E.: «Is Wealthy Philanthropy Doing More Harm than Good?», *Financial Times*, 21 de diciembre de 2018, <https://www.ft.com/content/64d70736-0212-11e9-9d01-cd4d49afbbe3>.
[127] Dos libros recientes cuestionan la eficacia e incluso las buenas intenciones de las donaciones benéficas: Giridharadas, A.: *Winners Take All: The Elite Charade of Changing the World*, Alfred A. Knopf, 2018; y Reich, D.: *Who We Are and How We Got Here*, Oxford, Oxford University Press, 2018. [Hay trad. cast.: *Quiénes somos y cómo hemos llegado hasta aquí. ADN antiguo y la nueva ciencia del pasado humano*, Antoni Bosch, Barcelona, 2019].
[128] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico XVI.
[129] *Ibid.*, gráfico V.
[130] *Ibid.*, gráfico I.
[131] Eurostat. Población por nivel educativo, sexo y edad (%).
[132] Katz, L. F. y Murphy, K. M.: «Changes in Relative Wages, 1963-1987: Supply and Demand Factors», *Quarterly Journal of Economics*, n.º 107, 1992, pp. 35-78.
[133] Krusell, P., Ohanian, L. E., Ríos-Rull, J. V. y Violante, G. L.: «Capital-Skill Complementarity and Inequality: A Macroeconomic Analysis», *Econometrica*, n.º 65, 2000, pp. 1029-1053.
[134] Altonji, J. G. y Pierret, C. R. (2001). «Employer Learning and Statistical Discrimination», *Quarterly Journal of Economics*, n.º 116, pp. 313-350.
[135] Goldschmidt, D. y Schmieder, J. F.: «The Rise of Domestic Outsourcing and the Evolution of the German Wage Structure», *Quarterly Journal of Economics*, n.º 132, 2017, pp. 1165-1217.
[136] Para Estados Unidos, véase Barth, E., Bryson, A., Davis, J. C. y Freeman, R.: «It's Where You Work: Increases in the Dispersion of Earnings across Establishments and Individuals in the United States», *Journal of Labor Economics*, n.º 34, 2016, pp. 67-97; y Bloom, N., Guvenen, F., Price, D., Song, J. y Watcher, T.: «Firming Up Inequality», *Quarterly Journal of Economics*, n.º 134, 2019, pp. 1-50. Para Alemania, véase Card, D., Heining, J. y Kline, P.: «Workplace Heterogeneity and the Rise of West German Wage Inequality», *Quarterly Journal of Economics*, n.º 128, 2013, pp. 967-1015. Para Suecia, véase Håkanson, C., Lindqvist, E. y Vlachos, J.: «Firms and Skills: The Evolution of Worker Sorting», *Journal of Human Resources*, 21 de septiembre de 2020, <http://jhr.uwpress.org/content/early/2020/09/16/jhr.56.2.0517-8801R2.full.pdf+html>.
[137] Barth, Bryson, Davis y Freeman: «It´s Where...» y Bloom, Guvenen, Price, Song y Watcher: «Firming Up...» encuentran que dos tercios del aumento de la desigualdad salarial se deben al cambio durante las últimas cuatro décadas.
[138] Cavalli-Sforza, L. L.: «Genes, Peoples, and Languages», *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, n.º 94, 1997, pp. 7719-7724; y Cavalli-Sforza, L. L. y

Feldman, W. M.: *Cultural Transmission and Evolution: A Quantitative Approach*, Princeton University Press, 1981.
[139] Baziki, S. B., Ginja, R. y Milicevic, T. B.: «Trade Competition, Technology and Labour Real- location», Institute of Labor Economics (IZA), documento de trabajo n.º 10.034, 2016, <https://www.iza.org/publications/dp/10034/tradecompetition-technology-and-labour-reallocation>.
[140] Traiberman, S.: «Occupations and Import Competition: Evidence from Denmark», *American Economic Review*, n.º 109, 2019, pp. 4260-4301. Para el trabajador medio, una disminución del 1 % en los salarios aumenta la probabilidad de cambio de ocupación en un 3 %. Esto también afecta a los salarios. La competencia de las importaciones disminuye los ingresos a lo largo de la vida hasta un 0,5 % y aumenta sustancialmente la divergencia.
[141] Simpson, E. H.: «The Interpretation of Interaction in Contingency Tables», *Journal of the Royal Statistical Society*, n.º 13, 1951, pp. 238-241.
[142] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico XVII. Véase también Bourguignon, F. y Morrisson, C.: «Inequality among World Citizens: 1820-1992», *American Economic Review*, n.º 92, 2002, pp. 727-744; Lakner, C. y Milanovic, B.: *Global Income Distribution: From the Fall of the Berlin Wall to the Great Recession*, Washington, D. C., World Bank, 2013. [Hay trad. cast.: «La distribución global del ingreso. De la caída del muro de Berlín a la gran recesión», *Revista de economía institucional*, n.º 32, 2015, <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-59962015000100004>]; Milanovic, B.: *Global Inequality: A New Approach for the Age of Globalization*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 2016. [Hay trad. cast.: *Desigualdad mundial. Un nuevo enfoque para la era de la globalización*, México D. F., Fondo de Cultura Económica, 2017]; Ravallion, M.: «Inequality and Globalization: A Review Essay», *Journal of Economic Literature*, n.º 56, 2018, pp. 620-642; Roser, M.: «Global Economic Inequality», *Our World in Data*, 2013 <https://ourworldindata.org/global-economic-inequality>.
[143] Eeckhout, J. y Jovanovic, B: «Occupational Choice and Development», *Journal of Economic Theory*, n.º 147, 2010, pp. 657-683.
[144] Los datos salariales de las dos ciudades proceden de la Oficina de Estadísticas Laborales de Estados Unidos: «Metropolitan and Nonmetropolitan Area Occupational Employment and Wage Estimates: Janesville-Beloit, Wisconsin», Departamento del Trabajo, 2019 (modificado por última vez el 31 de marzo de 2020), <https://www.bls.gov/oes/current/oes_27500.htm>, y «Metropolitan and Nonmetropolitan Area Occupational Employment and Wage Estimates: New York, Newark-Jersey City, NY-NJ-PA.U.S», Departamento del Trabajo, 2019 (modificado por última vez el 31 de marzo de 2020), <https://www.bls.gov/oes/current/oes_35620.htm>. Los datos de

población proceden de la Oficina del Censo de Estados Unidos (2019a, 2019b).
[145] Eeckhout, J., Pinheiro, R. y Schmidheiny, K.: «Spatial Sorting», *Journal of Political Economy*, n.º 122, 2014, pp. 554-620.
[146] Davis, M. A. y Ortalo-Magné, F.: «Household Expenditures, Wages, Rents», *Review of Economic Dynamics*, n.º 14, 2011, pp. 248-261.
[147] Obsérvese que, dado que los hogares gastan de media una cuarta parte de sus ingresos brutos en vivienda, para que haya un aumento proporcional del gasto en vivienda, las diferencias de precios entre Janesville y Nueva York son mucho mayores que las diferencias de ingresos. El precio de la vivienda por metro cuadrado en Nueva York es más de un 160 % más caro. Por eso, los neoyorquinos que gastan una cuarta parte de sus ingresos en vivienda necesitan vivir en espacios pequeños.
[148] Eeckhout, Pinheiro y Schmidheiny: «Spatial Sorting...».
[149] *Ibid.*
[150] De la Roca, J. y Puga, D.: «Learning by Working in Big Cities», *Review of Economic Studies*, n.º 84, 2017, pp. 106-142.
[151] Eeckhout, Pinheiro y Schmidheiny: «Spatial Sorting...».
[152] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico XVIII. Utilizando las estimaciones de márgenes de Loecker, J., Eeckhout, J. y Unger, G.: «The Rise of Market Power and the Macroeconomic Implications», Quarterly Journal of Economics, n.º 135, 2020, pp. 561-644, encontramos que los márgenes son más altos para las empresas ubicadas en las grandes ciudades que para las ubicadas en las pequeñas. Véase también Jaimovich, N., Rebelo, S. y Wong, A.: «Trading Down and the Business Cycle», *Journal of Monetary Economics*, n.º 102, 2019, pp. 96-121, que encuentran una relación positiva entre los ingresos locales y los márgenes de beneficio locales.
[153] Jaimovich, Rebelo y Wong: «Trading Down...».
[154] Véase Autor y Dorn (2013); Goos y Manning (2007); Goos, Manning, y Salomons (2009, 2014).
[155] Autor, D. H., Levy, F. y Murane, R. J.: «The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration», *Quarterly Journal of Economics*, n.º 118, 2003, pp. 1279-1333.
[156] Michaels, G., Natraj, A. y Reenen, J. V.: «Has ICT Polarized Skill Demand? Evidence from Eleven Countries over Twenty-Five Years», *Review of Economics and Statistics*, n.º 96, 2014, pp. 60-77.
[157] Según Autor, Levy y Murane en «The Skill Content», la tecnificación contribuye en un 60 % a la prima universitaria.

[158] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico VI.
[159] OECD, «Employment by job tenure intervals-average tenure».
[160] *Ibid.*, gráfico VII.
[161] *Ibid.*, gráfico VIII.
[162] Hyatt, H. R. y Spletzer, J. R.: «The Recent Decline in Employment Dynamics», *IZA Journal of Labor Economics*, n.º 2, 2013, <https://doi.org/10.1186/2193-8997-2-5>. Desde otro punto de vista, T. Cowen relata los mismos hechos de disminución del dinamismo y atribuye el descenso de la sed de innovar a un cambio en las normas debido a la vida cómoda que ofrece la tecnología. Sin embargo, se trata de una tesis difícil de corroborar cuantitativamente; en Cowen, T.: *The Complacent Class: The Self-Defeating Quest for the American Dream*, St. Martin's Press, 2017.
[163] Campa, J. M. y Goldberg, L. S.: «Exchange Rate Pass-Through into Import Prices», *Review of Economics and Statistics*, n.º 87, 2005, pp. 679-690.
[164] «H&R Block» en Wikipedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/H%26R_Block>, consultada el 11 de noviembre de 2020.
[165] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico VII.
[166] OECD, «Employment by job tenure intervals-average tenure».
[167] Hyatt, H., McEntarfer, E., Ueda, K. y Zhang, A.: «Interstate Migration and Employer-to-Employer Transitions in the U.S.: New Evidence from Administrative Records Data», *Demography*, n.º 55, 2018, pp. 2161-2180; Kaplan, G. y Schulhofer-Wohl, S.: «Understanding the Long-Run Decline in Interstate Migration», *International Economic Review*, 2017, pp. 57-94.
[168] Los tres hermanos viajaron desde Bambrugge hasta la isla de Ellis. En marzo de 1914, Alfons Ottoy viajó en el SS Vaderland. Tras llegar a la isla de Ellis, se trasladó a Montana, donde se casó con Irma Van Hemelrijck. Tuvieron tres hijos, Suzanne, Rene y Betty. El 18 de abril del mismo año, Leopold Ottoy viajó también en el SS Vaderland, y al llegar a la isla se trasladó a Detroit. Rene Ottoy viajó en el SS Rotterdam y después de llegar a la isla de Ellis el 28 de mayo de 1915, también se trasladó a Detroit. La información sobre los inmigrantes que desembarcan puede buscarse en la página web de la Fundación Estatua de la Libertad-Isla de Ellis, <https://heritage.statueofliberty.org/passenger-result>, consultada el 11 de noviembre de 2020.
[169] Organización Mundial del Turismo: «UNWTO Tourism Highlights», 2018, <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419876>.

[170] Fogli, A. y Guerrieri, V.: «The End of the American Dream? Inequality and Segregation in US Cities», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo, n.º 26.143, 2018, <https://www.nber.org/papers/w26143>.
[171] Hobijn, B., Schoellman, T. y Vindas Q., A.: «Structural Transformation by Cohort», Society for Economic Dynamics, documento de reuniones n.º 1.417, 2018, <https://econ2017.sites.olt.ubc.ca/files/2018/09/pdf_seminar_paper_Schoellman.pdf>, para un análisis de la transformación estructural y el avance tecnológico que difiere según la cohorte.
[172] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico XIX. Véase también Mitchell, B.: *International Historical Statistics: The Americas 1750-1988*, Palgrave Macmillan, 2007.
[173] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico XIX. Véase también Mitchell (2007).
[174] Un autobús tiene cincuenta asientos. Durante la hora punta, todos los asientos están ocupados; fuera de la hora punta, se ocupan cinco asientos. La hora punta y la hora valle ocurren cada una la mitad del tiempo. Si tomamos una muestra de dos autobuses y preguntamos a cada pasajero por el número de personas que ha visto, cincuenta personas del autobús de la hora punta dicen haber visto a cincuenta pasajeros (incluidos ellos mismos) y cinco personas del autobús de la hora valle dicen haber visto a cinco pasajeros. Por lo tanto, el número medio de pasajeros declarados es $50 \times 50 + 5 \times 5/55$, es decir, 45,9. El número medio de pasajeros en cada autobús es de 27,5. No hay ningún enigma ni sorpresa en este caso; este ejemplo refleja simplemente el hecho de que muchas más personas (cincuenta) experimentan un autobús congestionado y solo cinco, uno poco ocupado.
[175] Case, A. y Deaton, A.: «Rising Morbidity and Mortality in Midlife among White Non-Hispanic Americans in the 21st Century», *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, n.º 112, 2015, pp. 15078-15083.
[176] Chetty, R., Stepner, M., Abraham, S., Lin, S., Scuderi, B., Turner, N., Bergeron, A. y Cutler, D.: «The Association between Income and Life Expectancy in the United States, 2001-2014», *Journal of the American Medical Association*, n.º 315, 2016, pp. 1750-1766. En Estados Unidos, la esperanza de vida de los hombres es de ochenta y siete años para el 1 % más rico de los hogares, frente a los setenta y dos para el 99 %. Para las mujeres, es de ochenta y nueve años para el 1 % superior de ingresos del hogar frente a los setenta y nueve años del 99 %.
[177] *Ibid.*
[178] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico XX. Véase también

Kuvshinov, D. y Zimmermann, K.: «The Big Bang: Stock Market Capitalization in the Long Run», *Center for Economic and Policy Research*, documento de trabajo n.º 14.468, 2020, <https://cepr.org/active/publications/discussion_papers/dp.php?dpno=14468>, que muestran que hay cero ganancias de capital antes de 1980 y un fuerte aumento que llega al 4 % a partir de entonces. Mientras tanto, la rentabilidad de los dividendos apenas cambia, con un ligero descenso a partir de 1980.

[179] De Loecker, J., Eeckhout, J. y Unger, G.: «The Rise of Market Power and the Macroeconomic Implications», *Quarterly Journal of Economics*, n.º 135, 2020, pp. 561-644.

[180] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico IX.

[181] Ritter, J. R.: *Initial Public Offerings: Updated Statistics*, 2020, <https://site.warrington.ufl.edu/ritter/files/IPOs2019Statistics.pdf>, p. 3, cuadro 1.

[182] Levack, B. P., Muir, E. y Veldman, M.: *The West: Encounters & Transformations*, Longman/Pearson, 2011.

[183] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico XXI. Para otras medidas de la tasa libre de riesgo que muestran un descenso similar, véase Del Negro, M., Giannone, D., Giannoni, M. P. y Tambalotti, A.: «Global Trends in Interest Rates», *Journal of International Economics*, n.º 118, 2019, pp. 248-262; Eggertsson, G. B., Robbins, J. A. y Wold, E. G.: «Kaldor and Piketty's Facts: The Rise of Monopoly Power in the United States», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 24.287, 2018, <https://www.nber.org/papers/w24287>.

[184] Véase figura 3, capítulo 1.

[185] Barkai, S.: «Declining Labor and Capital Shares», Journal of Finance, 26 de abril de 2020, <https://doi.org/10.1111/jofi.12909>; De Loecker, Eeckhout y Unger: «The Rise of...».

[186] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico XXII. Véase también Ordóñez, G. y Piguillem, F.: «Savings Rates: Up or Down?», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º w27179, 2020, <https://www.nber.org/papers/w27179>.

[187] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico X.

[188] Véase en la figura 5, del capítulo 1, que la tasa de beneficios en relación con las ventas pasó del 1 al 2 % a principios de los años ochenta al 7-8 % en 2016; las ventas (comparables a la producción bruta en la economía agregada) son aproximadamente el doble del valor añadido (comparable al PIB en la economía agregada), por lo que la tasa de beneficios en relación con el valor añadido es aproximadamente el doble de la tasa de beneficios en relación con las ventas, del 3 % a principios de los años ochenta al 15 % en 2016.

[189] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico XXI.

## 8. SOBRAN MOTIVOS PARA SER OPTIMISTA

[190] Bastian, H.: «Down and Almost Out in Scotland: George Orwell, Tuberculosis and Getting Streptomycin in 1948», *Journal of the Royal Society of Medicine*, n.º 99, 2006, pp. 95-98.
[191] Eurostat: «How Much Are Households Spending on Food?», 9 de diciembre de 2019, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20191209-1>; y <www.TheProfitParadox.com>, gráfico XXIV.
[192] El Banco Mundial define la tasa de pobreza como el índice de recuento de la pobreza en 3,20 dólares al día (PPA [precio promedio ponderado] de 2011) como porcentaje de la población.
[193] Bourguignon, F. y Morrisson, C.: «Inequality among World Citizens: 1820-1992», *American Economic Review*, n.º 92, 2002, pp. 727-744.
[194] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico XXIII.
[195] Forbes: Perfil de Jeff Bezos, 2020, <www.forbes.com/profile/jeff-bezos/>; y Mohamud, N.: «Is Mansa Musa the Richest Man Who Ever Lived?», BBC, 10 de marzo de 2019, <https://www.bbc.com/news/world-africa-47379458>.
[196] Rosling, H., Rönnlund, A. R. y Rosling, O.: *Factfulness: Ten Reasons We're Wrong about the World-and Why Things Are Better than You Think*, Nueva York, Flatiron Books, 2018. [Hay trad. cast.: *Factfulness. Diez razones por las que estamos equivocados sobre el mundo y por qué las cosas están mejor de lo que piensas*, Barcelona, Deusto, 2018]; y Rosling, H. y Rosling, O.: How Not to Be Ignorant about the World [vídeo, 18:51], TED, 2014, <https://www.ted.com/talks/hans_and_ola_rosling_how_not_to_be_ignorant_about_the_world#t-2304>.
[197] Johnston, L. y Williamson, S. H.: «What Was the U.S. GDP Then?», *Measuring Worth*, 2020, <http://www.measuringworth.org/usgdp/>.
[198] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico XXIV.
[199] Norwegian registró 29,3 millones de pasajeros y 5.796 empleados en 2016; Scandinavian Airlines, 29,4 millones de pasajeros y 10.710 empleados. Véase «Norwegian Air Shuttle» en Wikipedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/Norwegian_Air_Shuttle>, consultada el 11 de noviembre de 2020; y «Scandinavian Airlines» en Wikipedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/Scandinavian_Airlines>, consultada el 11 de noviembre de 2020.
[200] Oficina de Estadísticas Laborales de Estados Unidos: «100 Years of U.S. Consumer Spending: Data for the Nation, New York City, and Boston», Oficina de Estadísticas Laborales del Departamento del

Trabajo de Estados Unidos, 2006.
[201] Orwell, G.: «Grounds for Dismay», reseña de *The Road to Serfdom from F. A. Hayek and The Mirror of the Past* de K. Zilliacus, *Observer*, 9 de abril de 1944.
[202] Goodman, P. S.: «The Robots Are Coming, and Sweden Is Fine», *The New York Times*, 27 de diciembre de 2017, <https://www.nytimes.com/2017/12/27/business/the-robots-are-coming-and-sweden-is-fine.html>: «Boliden ha aumentado la producción anual a casi seiscientas mil toneladas, de las trescientas cincuenta mil que producía tres décadas atrás, mientras que la plantilla se ha mantenido en unas doscientas personas».
[203] George, H.: *Progress and Poverty*, [s. l.], Dodo Press, 1879. [Hay trad. cast.: *Progreso y pobreza*, Robert Schalkenbach Foundation, 2008), p. 43. El maltusianismo es la teoría económica que desarrolló el reverendo Thomas Malthus (incluida en su obra de 1798 *Ensayo sobre el principio de población*). Sostiene que la población tiende a aumentar a un ritmo más rápido que los alimentos y los recursos naturales y que, a menos que se controle a través de restricciones morales o desastres como enfermedades, hambrunas o guerras, los resultados inevitablemente serán la pobreza y la decadencia generalizadas. Por cierto, la teoría de Malthus influyó mucho en la biología, ya que fue determinante en las teorías de Charles Darwin sobre la selección natural y el papel de la superpoblación y la competencia entre los miembros de una misma especie.
[204] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico XIV. Obsérvese que la tasa de participación de la población activa es 1 menos la tasa de inactividad, tal y como mide el gráfico XIV.
[205] Noack, R.: «Why Are Flights So Much Cheaper in Europe than in the U.S.?», *The Washington Post*, 12 de octubre de 2017, <https://www.washingtonpost.com/news/worldviews/wp/2017/10/12/why-are-flights-so-much-cheaper-in-europe-than-in-the-u-s/>.
[206] G. Kambourov e I. Manovskii concluyen que la caída del salario tras el desplazamiento es tres veces mayor cuando el trabajador cambia de oficio, comparado con un trabajador que permanece en el mismo oficio. En Kambourov, G. y Manovskii, I.: «Occupational Specificity of Human Capital», *International Economic Review*, n.º 50, 2009, pp. 63-115.
[207] Jarosch, G.: «Searching for Job Security and the Consequences of Job Loss», Princeton University, 2015, documento mimeografiado. <https://drive.google.com/open?id=1YVZz8ow8h3nlSxLUdDIWe3APovPAGNUx>.
[208] Smith, A.: *The Wealth of Nations*, Nueva York, Bantam, 1776. [Hay trad. cast.: *La riqueza de las naciones*, Madrid, Alianza, 2011], Libro 1, capítulo 3.
[209] *Ibid.*, capítulo 5.
[210] Boppart, T. y Krusell, P.: «Labor Supply in the Past, Present, and

Future: A Balanced- Growth Perspective», *Journal of Political Economy*, n.º 128, 2020, pp. 118-157. Esto se aplica a una época posindustrial. Algunas investigaciones sugieren que en las prehistóricas sociedades de cazadores-recolectores, se trabajaban menos horas que en la actualidad, una media de 4,86 horas al día. Véase «Average Working Hours (Statistical Data 2020)», Clockify, <https://clockify.me/working-hours>, consultado el 11 de noviembre de 2020.
[211] *Ibid*.
[212] Keynes, J. M.: *Essays in Persuasion*, Nueva York, W. W. Norton & Co., 1963, p. 371 [hay trad. cast.: *Ensayos de persuasión*, Madrid, Síntesis, 2009]: «Los turnos de tres horas o una semana de quince horas pueden aplazar el problema por un buen tiempo. ¡Tres horas al día son suficientes para satisfacer al viejo Adán que se esconde en la mayoría de nosotros!».
[213] Si en la actualidad trabajamos treinta y cuatro horas a la semana, y la cantidad de horas disminuye en un 0,4 % al año, alcanzaremos las quince horas 204 años más tarde.
[214] Aristóteles: *Nicomachean Ethics*, Libro X, 1925, p. 7, <http://classics.mit.edu/Aristotle/nicomachaen.10.x.html>. [Hay trad. cast.: *Ética a Nicómaco*, Libro X, Madrid, Alianza, 2014].
[215] En una conversación telefónica el 29 de septiembre de 2016.
[216] «Taxi medallion» en Wikipedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/Taxi_medallion>, consultado el 11 de noviembre de 2020: «El 11 de julio de 2019 se subastaron dieciséis licencias. Tres se vendieron por 137.000, 136.000 y 138.000 dólares. Nadie realizó ninguna oferta por los trece restantes».
[217] Fréchette, G. R., Lizzeri, A. y Salz, T.: «Frictions in a Competitive, Regulated Market: Evidence From Taxis», *American Economic Review*, n.º 109, 2019, pp. 2954-2992.
[218] Hall, J. y Krueger, A.: «An Analysis of the Labor Market for Uber's Driver-Partners in the United States», *ILR Review*, n.º 71, 2015, pp. 705-732.

## 9. EL FUTURO DEL EMPLEO

[219] Brynjolfsson, E., Hui, X. y Liu, M.: «Does Machine Translation Affect International Trade? Evidence from a Large Digital Platform», *Management Science*, n.º 65, 2019, <https://doi.org/10.1287/mnsc.2019.3388>.
[220] Cowgill, B.: «Bias and Productivity in Humans and Algorithms: Theory and Evidence from Résumé Screening», Columbia University, documento mimeografiado, <http://conference.iza.org/conference_files/MacroEcon_2017/cowgill_b8981.pdf>.

[221] Borenstein, S., Bushnell, J. y Stoft, S.: «The Competitive Effects of Transmission Capacity in a Deregulated Electricity Industry», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 6.293, 1997, <https://www.nber.org/papers/w6293>; también Varian, H.: «Managing Online Security Risks», *The New York Times*, 1 de junio de 2000, <https://archive.nytimes.com/www.nytimes.com/library/financial/columns/060100econ-scene.html?printpage=yes>.
[222] DellaVigna, S. y Gentzkow, M.: «Uniform Pricing in U.S. Retail Chains», *Quarterly Journal of Economics*, n.º 134, 2019, pp. 2011-2084.
[223] Véase <https://web.archive.org/web/20010715123343/https://www.google.com/press/funfacts.html>.
[224] Eran Paul Samuelson, Robert Solow, Vernon Smith y Thomas Schelling. La impresionante hazaña de ser asesor de tantos premios Nobel de Economía probablemente solo haya sido igualada por Kenneth Arrow.
[225] Leontief, W.: *National Perspective: The Definition of Problems and Opportunities*, National Academy Press, 1983, p. 3: «Los ordenadores y los robots sustituyen a los seres humanos en el desarrollo de funciones mentales del mismo modo que las máquinas los sustituyeron en la realización de tareas físicas. A medida que pase el tiempo, las máquinas van a desempeñar funciones mentales cada vez más complejas. Cualquier trabajador que ahora realice su tarea siguiendo instrucciones específicas puede, en principio, ser sustituido por una máquina. Esto significa que el rol de los seres humanos como principal factor de producción está destinado a desaparecer, igual que el papel que desempeñaban los caballos en la producción agrícola primero se redujo y más tarde desapareció con la incorporación de los tractores».
[226] La información sobre la población de caballos de Estados Unidos procede de «Horses in the United States» en Wikipedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/Horses_in_the_United_States>, consultada el 11 de noviembre de 2020. La información sobre la población mundial de caballos procede de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y los Alimentos, «Live Animals», <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QA>, consultada el 11 de noviembre de 2020. La información sobre la población estadounidense procede del Banco de la Reserva Federal de San Luis, «National Population», <https://fred.stlouisfed.org/series/POPH>, consultada el 11 de noviembre de 2020. La población mundial procede de Naciones Unidas, «World Population Prospects 2019», <https://population.un.org/wpp/DataQuery/>, consultada el 11 de noviembre de 2020.
[227] <www.TheProfitParadox.com>, gráfico XXV.

[228] Instituto Nacional de Estadística (INE), <https://www.ine.es/prensa/epa_prensa.htm> y INSEE <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/source/operation/s2071/processus-statistique>.
[229] Zukin, C.: «What's the Matter with Polling?», *The New York Times*, 20 de junio de 2015, <https://www.nytimes.com/2015/06/21/opinion/sunday/whats-the-matter-with-polling.html>.
[230] Bore, R. R.: «Some Remarks on the History of Official Statistics», Oficina Central de Estadísticas de Noruega, <https://www.ssb.no/en/omssb/om-oss/historie>, consultada el 8 de noviembre de 2020; y Collinson, P.: «Norway, the Country Where You Can See Everyone's Tax Returns», *The Guardian*, 11 de abril de 2016, <https://www.theguardian.com/money/blog/2016/apr/11/when-it-comes-to-tax-transparency-norway-leads-the-field>.
[231] Lenter, D., Slemrod, J. y Shackelford, D.: «Public Disclosure of Corporate Tax Return Information: Accounting, Economics and Legal Perspectives», *National Tax Journal*, n.º 56, 2003, pp. 803-830.
[232] Bø, E. E., Slemrod, J. y Thoresen, T. O.: «Taxes on the Internet: Deterrence Effects of Public Disclosure», *American Economic Journal: Economic Policy*, n.º 7, 2015, pp. 36-62.
[233] Véase el enlace «Spurious Correlations» en Tylervigen, <http://tylervigen.com/page?page=1>, consultado el 10 de noviembre de 2020.
[234] Santayana, G.: The *Sense of Beauty*, Mineola, NY, Dover, 1941, parte III, p. 125. [Hay trad. cast.: *El sentido de la belleza. Esbozo de una teoría estética*, Madrid, Tecnos, 1999].
[235] Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos: «Unemployment rate (indicator)», <https://data.oecd.org/unemp/unemployment-rate.htm>, consultado el 11 de diciembre de 2020.
[236] Graversen, B. K. y Van Ours, J. C. (2008): «How to Help Unemployed Find Jobs Quickly: Experimental Evidence from a Mandatory Activation Program», *Journal of Public Economics*, n.º 92, 2008, pp. 2020-2035; y Rosholm, M.: «Experimental Evidence on the Nature of the Danish Employment Miracle», *IZA - Institute of Labor Economics*, documento de trabajo n.º 3.620, 2008, <http://ftp.iza.org/dp3620.pdf>.
[237] Gautier, P., Muller, P., Van der Klaauw, B., Rosholm, M. y Svarer, M.: «Estimating Equilibrium Effects of Job Search Assistance», *Estimating Equilibrium Effects of Job Search Assistance*, n.º 36, 2018, pp. 1073-1125.
[238] Crépon, B., Duflo, E., Gurgand, M., Rathelot, R. y Zamora, P.: «Do Labor Market Policies Have Displacement Effects? Evidence from a Clustered Randomized Experiment», *Quarterly Journal of Economics*, n.º 128, 2013, pp. 531-580. El efecto de desplazamiento que tienen las políticas de intervención en el mercado laboral se viene registrando en la bibliografía al menos desde la década de 1970; Johnson, G. E.: «The

Labor Market Displacement Effect in the Analysis of the Net Impact of Manpower Training Programs», *Evaluating Manpower Training Programs*, F. E. Bloch (ed.), JAI Press, 1979, pp. 227-254.
[239] Ellenberg, J.: *How Not to Be Wrong: The Power of Mathematical Thinking*, Penguin, 2014.
[240] Oficina de Estadísticas Laborales de Estados Unidos: «The Employment Situation-February 2020», 6 de marzo, <https://www.bls.gov/news.release/archives/empsit_03062020.pdf>. Para calcular el número total de puestos de trabajo perdidos, multiplicamos la población activa total (159 millones) por la tasa media de pérdida de puestos de trabajo (2,9 %, véase <www.TheProfitParadox.com> gráfico VII), lo que indica que se perdieron 4.611.000 puestos de trabajo. Según la Oficina de Estadísticas Laborales de Estados Unidos, la cantidad neta de creación de nuevos puestos de trabajo fue de 273.000, por lo que el número estimado de puestos que se crearon fue de 4.884.000.
[241] Para la tasa de búsqueda de empleo en Estados Unidos, véase el Banco de la Reserva Federal de San Luis, tabla A-12, «Desempleados por duración del desempleo», <https://fred.stlouisfed.org/release/tables?rid=50&eid=3142&od=2020-01-01#>, consultada el 10 de noviembre de 2020. Para la tasa de pérdida de puestos de trabajo en Estados Unidos, véase <www.TheProfitParadox.com>, gráfico VII. Para la tasa de búsqueda de empleo y de pérdida de puestos de trabajo en Italia, véase Elsby, M. W., Hobijn, B. y Sahin, A.: «Unemployment Dynamics in the OECD», *Review of Economics and Statistics*, n.º 95, 2013, pp. 530-548.

## 11. RECUPERAR LA CONFIANZA EN LA DEFENSA DE LA COMPETENCIA

[242] Acemoglu, D. y Robinson, J. A.: *Why Nations Fail*, Nueva York, Crown, 2012. [Hay trad. cast.: *Por qué fracasan los países. Los orígenes del poder, la prosperidad y la pobreza*, Barcelona, Deusto, 2012].
[243] «History of Patent Law» en Wikipedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_patent_law>, consultada el 11 de noviembre de 2020.
[244] Boldrin, M. y Levine, D. K.: *Against Intellectual Monopoly*, Cambridge University Press, 2008.
[245] Abrams, D. S., Akcigit, U. y Grennan, J.: «Patent Value and Citations: Creative Destruction or Strategic Disruption?», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 19.647, 2018, <http://www.nber.org/papers/w19647>.
[246] Oficina de Patentes y Marcas Registradas de Estados Unidos: «U.S. Patent Statistics Chart, Calendar Years 1963-2019»,

Departamento de Comercio de Estados Unidos, 2020 (última modificación el 11 de noviembre de 2020) <https://www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/us_stat.htm>.

[247] Chien, C. V.: «Patent Trolls by the Numbers», Santa Clara University Legal Studies, 2013, documento de trabajo n.º 08-13, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2233041>; y Abrams, D. S., Akcigit, U., Oz, G. y Pearce, J. G.: «The Patent Troll: Benign Middleman or Stick-Up Artist?», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 25.713, 2019, <http://www.nber.org/papers/w25713>.

[248] «Longitude Rewards» en Wikipedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/Longitude_rewards>, consultada el 11 de noviembre de 2020.

[249] Yihan, Y.: «Does Open Source Pay off in the Plugin Hybrid and Electric Vehicle Industry? A Study of Tesla's Open-Source Initiative», *Collaborative Research Center Transregio 224*, documento de trabajo n.º 218, 2020, Universidad de Mannheim (Alemania). <https://www.crctr224.de/en/research-output/discussion-papers/archive/2020/DP218>.

[250] Berge, W.: «Monopoly and the South», Southern Economic Journal, n.º 13, 2017, pp. 362-363, <https://doi.org/10.2307/1052300>; también citado en Schmitz, J. A., Jr.: «Monopolies Inflict Great Harm on Low-and Middle-Income Americans», Federal Reserve Bank of Minneapolis, *Research Department Staff Report*, 2020, <https://doi.org/10.21034/sr.601>.

[251] Baker, J. B.: *The Antitrust Paradigm: Restoring a Competitive Economy*, Harvard University Press, 2019; y Wu, T.: *The Curse of Bigness: Antitrust in the New Gilded Age*, Columbia Global Reports, 2018.

[252] Eeckhout, J., Fu, C., Li, W. y Weng, X.: «Optimal Taxation and Market Power», Universidad Pompeu Fabra, documento mimeografiado, 2021, <https://www.janeeckhout.com/wp-content/uploads/Optimal_Taxation.pdf>.

[253] Smith, A.: *The Wealth of Nations*, Nueva York, Bantam, 1776, Libro 4, capítulo 8. [Hay trad. cast.: *La riqueza de las naciones*, Madrid, Alianza, 2011].

[254] Brandeis, L.: *Other People's Money and How the Bankers Use It*, Nueva York, Cosimo, 2009. [Hay trad. cast.: *El dinero de los demás. Y de cómo lo utilizan los banqueros*, Barcelona, Ariel, 1994].

[255] Piraino, T. A., Jr.: «Reconciling the Harvard and Chicago Schools: A New Antitrust Approach for the 21st Century», *Indiana Law Journal*, n.º 82, 2007, p. 345.

[256] Khan, L.: «Amazon's Antitrust Paradox», *Yale Law Journal*, n.º 126, 2017, pp. 564-907.

[257] Friedman, M. y Friedman, R.: *Free to Choose: A Personal Statement*, Nueva York, Harcourt Brace Jovanovich, 1980. [Hay trad. cast.: *Libertad de elegir*, Madrid, Gota a Gota, 2008]; y Friedman, M. y Kuznets, S.: *Income from Independent Professional Practice*, Oficina

Nacional de Investigación Económica, 1945.

[258] Harberger, A. C.: «Monopoly and Resource Allocation», *American Economic Review*, n.º 44, 1954, pp. 77-87.

[259] Friedman, M.: «Policy Forum: "Milton Friedman on Business Suicide"», CATO *Policy Report*, 1999, <https://www.cato.org/policy-report/march/april-1999/policy-forum-milton-friedman-business-suicide#>; y Stigler, G. J.: «The Case against Big Business», *Fortune*, n.º 145, 1952, p. 123.

[260] Estoy agradecido a Lones Smith, que en aquel momento era doctorando en Economía en la Universidad de Chicago y ahora es profesor de Economía en la Universidad de Wisconsin, por haberme contado esta anécdota.

[261] Gordon, S.: «Record Year for M&A with Big Deals and Big Promises», *Financial Times*, 16 de diciembre de 2015, <https://www.ft.com/content/0fd15156-9e5b-11e5-b45d-4812f209f861>.

[262] Alviarez, V., Head, K. y Mayer, T.: «Global Giants and Local Stars: How Changes in Brand Ownership Affect Competition», *Centre for Economic Policy Research*, documento de trabajo n.º DP14628, 2020, <https://ssrn.com/abstract=3594259>; Ashenfelter, O., Hosken, D. y Weinberg, M: «Did Robert Bork Understate the Competitive Impact of Mergers? Evidence from Consummated Mergers», *Journal of Law* and *Economics*, n.º 57, 2014, S67-S100; Blonigen, B. A. y Pierce, J. R.: «Evidence for the Effects of Mergers on Market Power and Efficiency», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 22.750, 2016, <https://www.nber.org/papers/w22750>; Kwoka, J. E., Greenfield, D. y Gu, C.: *Mergers, Merger Control, and Remedies: A Retrospective Analysis of U.S. Policy*, MIT Press, 2014; Peltzman, S.: «Industrial Concentration under the Rule of Reason», *Journal of Law & Economics*, n.º 57, 2014, S101-S120. J. M. David sí encuentra pruebas del beneficio de las fusiones, aunque incluso en ese caso se realizan demasiadas y el regulador debería aplicar un impuesto a las fusiones; en David, J. M.: «The Aggregate Implications of Mergers and Acquisitions», *Review of Economic Studies*, 2021, <https://doi.org/10.1093/restud/rdaa077>.

[263] Grullon, G., Larkin, Y. y Michaely, R.: «Are U. S. Industries Becoming More Concentrated?», *Review of Finance*, n.º 23, 2019, pp. 697-743; y Tepper, J.: «Why Regulators Went Soft on Monopolies», *American Conservative*, 9 de enero de 2019, <https://www.theamericanconservative.com/articles/why-the-regulators-went-soft-on-monopolies/>.

[264] Berry, S., Levinsohn, J. y Pakes, A.: «Automobile Prices in Market Equilibrium», *Econometrica*, n.º 64, 1995, pp. 841-890; y Bresnahan, T.: «Empirical Studies of Industries with Market Power», *Handbook of Industrial Organization*, vol. 2, R. Schmalensee y R. D. Willig (eds.), North-Holland, 1989, pp. 1011-1057. Estos planteamientos van mucho más allá de la mera medición del poder de

mercado a través de índices de concentración, como el índice Herfindahl-Hirschman, que han demostrado ser indicadores bastante problemáticos del poder de mercado (véase, por ejemplo, Eeckhout, J.: «Diverging Trends in National and Local Concentration», *National Bureau of Economic Research Macroeconomics Annual*, n.º 35, 2020, <https://www.nber.org/books-and-chapters/nber-macroeconomics-annual-2020-volume-35/comment-diverging-trends-national-and-local-concentration-hall>). Aun así, en los litigios se sigue utilizando mucho el índice HHI.

[265] Finn, H.: «Lunch with Hal», *Think Quarterly—01 Data*, 19 de marzo de 2011, pp. 30-33, <https://issuu.com/thinkquarterly/docs/01-data>.

[266] Posner, E. y Weyl, G.: *Radical Markets: Uprooting Capitalism and Democracy for a Just Society*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 2018. [Hay trad. cast.: *Mercados radicales. Cómo subvertir el capitalismo y la democracia para lograr una sociedad justa*, Antoni Bosch, 2019].

[267] «Feist Publications, Inc., v. Rural Telephone Service Co.» en Wikipedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/Feist_Publications,_Inc.,_v._Rural_Telephone_Service_Co>, consultada el 11 de noviembre de 2020.

[268] «Minder (TV Series)» en Wikipedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/Minder_(TV_series)>, consultada el 11 de noviembre de 2020. Quiero agradecer a Jeff Borland por la cita.

[269] Wollmann, T. G.: «Stealth Consolidation: Evidence from an Amendment to the Hart-Scott-Rodino Act», *American Economic Review: Insights*, n.º 1, 2019, pp. 77-94.

[270] «List of Mergers and Acquisitions by Alphabet» en Wikipedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_mergers_and_acquisitions_by_Alphabet>.

[271] Rosaia, N.: «Competing Platforms and Transport Equilibrium: Evidence from New York City», Harvard University, 2020, documento mimeografiado, <https://scholar.harvard.edu/files/rosaia/files/draft.pdf>.

[272] Lucas, R. E., Jr.: «Inflation and Welfare», *Econometrica,* n.º 68, 2000, pp. 247-274; y «Welfare Cost of Inflation» en Wikipedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/Welfare_cost_of_inflation>, consultada el 11 de noviembre de 2020.

[273] Berger, D., Herkenhoff, K. y Mongey, S.: «Labor Market Power», Oficina Nacional de Investigación Económica, documento de trabajo n.º 25.719, 2019, <https://www.nber.org/papers/w25719>.

[274] De Loecker, J., Eeckhout, J. y Unger, G.: «The Rise of Market Power and the Macroeconomic Implications», *Quarterly Journal of Economics,* n.º 135, 2020, pp. 561-644; y la nota 18 del capítulo 7.

[275] En diciembre de 2011, la FTC contaba con 1.131 empleados; en 2018 la División Antimonopolio del DOJ (ATR) tenía 695 empleados. Véase «Federal Trade Commission» en Wikipedia, <https://

en.wikipedia.org/wiki/Federal_Trade_Commission>, consultada el 11 de noviembre de 2020. También la página del Departamento de Justicia: «Antitrust Division (ATR), FY 2018 Budget Request at a Glance», <https://www.justice.gov/jmd/page/file/968396/download>, consultada el 11 de noviembre de 2020.
[276] Para el año 2017, en la página de la Reserva Federal «System Budgets Overview», actualizada por última vez el 19 de julio de 2018, <https://www.federalreserve.gov/publications/2017-ar-federal-system-budgets.htm#xsystembudgetsoverview-690774ba>.
[277] Kades, M.: *The State of U.S. Federal Antitrust Enforcement*, Washington Center for Equitable Growth, 2019.
[278] Hovenkamp, E.: «Platform Antitrust», *Journal of Corporation Law*, n.º 44, 2018, p. 713.
[279] <https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Entscheidung/EN/Entscheidungen/Missbrauchsaufsicht/2019/B6-22-16.pdf?_blob=publicationFile&v=5>, consultada el 11 de noviembre de 2020.
[280] Véase Srinivasan (2019).

## EPÍLOGO

[281] Véase Jäger, Schoefer y Heining (2021).
[282] Véase Sinclair (2001 [1906]), p. 256.
[283] Véase Munchau (2018).
[284] Véase Scheidel (2017).
[285] Véase Santayana (2001 [1905]), p. 284.
[286] Véase Campbell (2013), p. 255.

# NOTA DE LOS TRADUCTORES

(1) Aquí el autor juega con las siglas del acrónimo CEO, *Chief Executive Officer* (oficial ejecutivo en jefe), y las cambia por *Chief, executive and overpaid.*

**Un manifiesto para nuestro tiempo de la mano de un autor referente en el estudio de las relaciones entre mercado y trabajadores.**

Hay quien piensa que, dado que vivimos en una época de avances tecnológicos sin precedentes, los trabajadores nunca han disfrutado de mejores condiciones laborales. Pero la realidad es que los salarios se han estancado mientras el coste de la vida no deja de aumentar. En los últimos cuarenta años, un puñado de empresas ha cosechado la mayor parte de los beneficios derivados de ese progreso y, en lugar de trasladar las ventajas de esos avances a los consumidores reduciendo los precios, estos han subido, lo que ha contribuido a incrementar la desigualdad y a frenar la movilidad social.

Basándose en su propia e innovadora investigación y relatando historias de empleados comunes, Jan Eeckhout demuestra cómo el poder de una economía controlada por empresas «superestrellas» ha asfixiado el mercado laboral y cómo, sin mejores mecanismos para garantizar la competencia, este sistema nos aboca a desastrosas consecuencias, tanto económicas como sociales y políticas.

*La paradoja del beneficio* es un estudio provocador, pero también una interesante propuesta de soluciones para restaurar una economía más sana.

**La crítica ha dicho:**
«Un libro excelente, con fundamentos que avalan el rigor, la ampliación del análisis coexiste con una admirable facilidad divulgadora. En sus numerosos e ilustrativos ejemplos aporta pruebas suficientes del poder de mercado que se ejerce en nuestros días».
Emilio Ontiveros, *El País*

«Una tesis agudamente argumentada de que uno de los efectos del dominio de las corporaciones todopoderosas es la reducción de los salarios de los trabajadores en general. Un caso provocador, que seguramente apreciarán quienes se sientan infravalorados en la economía actual».
*Kirkus Reviews*

«Eeckhout ha realizado un trabajo pionero sobre el aumento de los precios en la economía y la dinámica del mercado laboral. Este libro es una importante contribución a este campo de investigación».
Gabriel Zucman, coautor de *El triunfo de la injusticia*

«Un relato vívido y exhaustivo de las causas y consecuencias del reciente aumento del poder de mercado, escrito por un experto de renombre mundial. Combina una profunda visión económica con ejemplos de la vida cotidiana que cautivarán tanto al público no especializado como a los economistas».
Pinelopi Goldberg, economista jefe del Grupo del Banco Mundial entre 2018 y 2020

«Eeckhout documenta un asombroso aumento del poder de mercado en todo tipo de sectores desde 1980. No estamos hablando solo de los sospechosos habituales. Estamos hablando de todo, desde los fabricantes de comida para gatos hasta los vendedores de ataúdes».
Greg Rosalsky, *Planet Money, NPR*

**Jan Eeckhout** es profesor de investigación en la Institución Catalana de Investigación y Estudios Avanzados de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona. Asimismo, ha sido profesor en la Universidad de Pensilvania, en la University College de Londres, en la Universidad de Princeton y en la Universidad de Nueva York. Ha publicado numerosos artículos en medios como el *New York Times*, el *Wall Street Journal*, el *Economist* y el *Financial Times*. De origen belga, ha vivido muchos años en Estados Unidos y Gran Bretaña. Actualmente reside en Barcelona.

Título original: *The Profit Paradox*

Primera edición: octubre de 2022

© 2022, Jan Eeckhout, todos los derechos reservados
© 2022, Penguin Random House Grupo Editorial, S. A. U.
Travessera de Gràcia, 47-49. 08021 Barcelona
© 2022, Andrés Barba y Carmen M. Cáceres, por la traducción

Diseño de portada: Penguin Random House Grupo Editorial a partir del diseño original de Princeton University Press
Tipografía de portada: © Getty Images

Penguin Random House Grupo Editorial apoya la protección del *copyright*.
El *copyright* estimula la creatividad, defiende la diversidad en el ámbito de las ideas y el conocimiento, promueve la libre expresión y favorece una cultura viva. Gracias por comprar una edición autorizada de este libro y por respetar las leyes del *copyright* al no reproducir ni distribuir ninguna parte de esta obra por ningún medio sin permiso. Al hacerlo está respaldando a los autores y permitiendo que PRHGE continúe publicando libros para todos los lectores. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, https://www.cedro.org) si necesita reproducir algún fragmento de esta obra.

ISBN: 978-84-306-2536-9

Compuesto en Arca Edinet S. L.

Facebook: penguinebooks
Facebook: taurusseditorial
Twitter: @taurusseditorial
Instagram: @ penguinlibros
Youtube: penguinlibros

**«Para viajar lejos no hay mejor nave que un libro.»**

EMILY DICKINSON

Gracias por tu lectura de este libro.

En **Penguinlibros.club** encontrarás las mejores recomendaciones de lectura.

Únete a nuestra comunidad y viaja con nosotros.

Penguinlibros.club

Penguin Random House Grupo Editorial

Penguinlibros

# ÍNDICE

La paradoja del beneficio

Introducción
PRIMERA PARTE. Los orígenes del poder de mercado
1. El arte de gestionar el foso
2. Cambio tecnológico y superioridad
SEGUNDA PARTE. Las dañinas consecuencias del poder de mercado
3. Una marea menguante hace descender todos los barcos
4. Economía de estrellas
5. En desigualdad de condiciones
6. El mito del reloj de oro
7. Habitante del barrio rico, habitante del barrio pobre
TERCERA PARTE. El futuro del empleo y algunas soluciones
8. Sobran motivos para ser optimista
9. El futuro del empleo
10. En busca de datos
11. Recuperar la confianza en la defensa de la competencia
Epílogo
Agradecimientos
Bibliografía

Notas
Nota de los traductores
Sobre este libro
Sobre Jan Eeckhout
Créditos